

安徽聚杰微纤新材料科技有限公司

超细纤维仿皮材料超纤革

产品建设项目

# 可行性研究报告

湖南泰鑫工程管理有限公司

二零二一年陆月



安徽聚杰微纤新材料科技有限公司  
超细纤维仿皮超纤革产品建设项目  
可行性研究报告

编制单位：湖南泰鑫工程项目管理有限公司

统一社会信用代码：91430903MA4T2H4M3K

法定代表人：徐玲



项目负责人：昌晓亮

注册咨询师：成彦惠

编写：昌晓亮、陈政、刘晓红

昌晓亮 陈政 刘晓红

审核：成彦惠

成彦惠





统一社会信用代码  
91430903MA4T2H4M3K

# 营业执照

(副本)



扫描二维码登录  
“国家企业信用  
信息公示系统”  
了解更多登记、  
备案、许可、监  
管信息。

名称 湖南泰鑫工程项目管理有限公司  
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

注册资本 贰佰万元整

成立日期 2021年01月18日

法定代表人 徐玲

营业期限 长期

经营范围

工程管理服务；城乡规划及国土空间规划设计，建筑及安装工程、室内外装饰工程、市政工程、园林绿化工程、道路工程、水利工程、电力工程、安保工程、水污染治理的设计、施工、监理及检测；设备租赁、设备维修；人力资源咨询服务、工程咨询；水土保持、防洪评价报告编制、水资源论证；工程造价咨询；企业管理资料编写归档、工程项目资料编制归档、施工方案编写、工程开工报建服务代理、标书编制；建筑材料、办公用品销售；广告设计、制作、宣传；打印复印服务；五金与数码产品销售与维修，网络产品维修。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

住所 湖南省益阳市赫山区赫山街道祥山苑小区19栋201号

登记机关



2021年1月18日

# 目录 CONTENTS

第一章	总论.....	3
一、	项目建设单位概况.....	3
二、	行业地位及其发展历程、主要荣誉.....	3
三、	项目名称及建设地点.....	4
四、	建设单位、注册地址及法定代表人.....	4
五、	项目联系人.....	5
六、	项目内容概述.....	5
七、	编制依据、指导思想和原则.....	6
八、	研究结论.....	7
九、	建议.....	8
第二章	项目背景、必要性.....	10
一、	项目建设背景.....	10
二、	项目目的及必要性分析.....	18
第三章	项目未来市场前景分析.....	25
一、	纺织品行业分析.....	25
二、	长丝织造行业分析.....	27
三、	产业用纺织品行业分析.....	29
四、	合成革行业分析.....	30
第四章	项目产品构成和技术方案.....	37
一、	产品构成及功能.....	37
二、	生产技术的选择.....	38
第五章	原辅材料分析.....	43
第六章	项目建设方案.....	44
一、	项目实施主体.....	44
二、	建设选址.....	44
三、	建厂地点的自然条件.....	45
四、	项目建设内容.....	47
五、	项目实施进度.....	53
六、	人力资源及培训计划.....	55
第七章	环境保护、节能、消防及职业安全卫生.....	57
一、	总体采用原则和标准.....	57
二、	环境保护措施.....	59
三、	项目节能措施及节能效果分析.....	62
四、	消防.....	66
五、	劳动卫生安全.....	67
第八章	组织机构劳动定员和人员培训.....	70
一、	生产制度.....	70
二、	人员来源.....	70
三、	人员培训.....	70
四、	募投项目劳动人员.....	71
第九章	项目投资总额及使用计划.....	72

一、	项目投资总额及其依据.....	72
二、	建设投资估算.....	72
三、	流动资金估算.....	74
四、	资金筹措及使用计划.....	75
第十章	项目经济效益分析.....	76
一、	项目营业收入构成.....	76
二、	项目成本费用分析.....	76
三、	项目损益分析.....	78
四、	项目各年现金流量预测.....	79
五、	主要财务评价指标.....	82
第十一章	项目招标方案.....	83
一、	项目招标依据.....	83
二、	项目招标范围.....	83
三、	招标要求.....	83
四、	招标组织方式.....	83
五、	招标信息发布.....	84
第十二章	建设项目风险分析及控制措施.....	85
一、	政策风险分析与对策.....	85
二、	新冠疫情的风险与对策.....	85
三、	市场风险分析与对策.....	85
四、	技术风险与人才流失风险的分析与对策.....	85
五、	原材料价格风险分析与对策.....	86
六、	经营管理风险分析与对策.....	86
七、	经济风险分析与对策.....	87
第十三章	项目经济及社会效益.....	88
第十四章	可行性研究结论.....	89

# 第一章 总论

## 一、项目建设单位概况

安徽聚杰微纤新材料科技有限公司（简称“安徽聚杰”）成立于2018年1月25日，注册资金5000万元，位于安徽省郎溪县经济开发区十字园区，2019年4月全资收购位于郎溪县经济开发区十字园区内的郎溪县远华纺织有限公司，成为其控股股东。安徽聚杰为江苏聚杰微纤科技集团股份有限公司（简称“聚杰集团”）的全资子公司，目前没有实际的经营业务。由于聚杰集团业务不断扩大，安徽聚杰将承接聚杰集团投资安徽的新建设项目及不断扩大的业务。年产300万米超纤革（超细纤维仿皮面料）新建项目为安徽聚杰微纤新材料科技有限公司的建设项目，具体可行性研究是基于整个聚杰集团的业务基础上进行的。

## 二、行业地位及其发展历程、主要荣誉

聚杰集团成立于2000年5月26日，2017年3月改制为股份公司，注册资本7460万元，座落在江苏省苏州市吴江区，其下有7家子公司，2019年实现年销售收入近5亿元人民币。聚杰集团专注于超细复合纤维面料及制成品的研发、生产、销售业务，系国内最早从事超细复合纤维材料加工、应用的企业之一，是目前国内超细复合纤维面料领域的龙头企业。公司是国内最早从事超细复合纤维材料加工、应用的企业之一，在超细复合纤维织造、染整这一新兴的纺织行业细分领域中具有较强的研发创新能力，是工信部行业标准《超细涤锦纤维双面绒丝织物》（FZ/T43083-2016）的起草单位，获中国纺织工业联合会、中国长丝织造协会颁发的“中国超细纤维面料精品生产基地”、“绿色清洁生产优秀企业”称号。公司在2017年中国长丝织造行业经济效益50强企业中排名第14位，入围2015-2016年度中国纺织服装企业竞争力500强，在入围的长丝织造企业中排名第6位；在2018年中国长丝织造行业经济效益50强企业中排名第16位，入围2017-2018年度中国纺织服装企业竞争力400强。产品主要涵盖消费及工业应用领域。消费领域主营产品为针对运动、时装、家纺行业的超细纤维系列面料，聚杰集团是全球顶级运动及

服装品牌的核心供应商。主要团队具有 20 多年超细纤维面料研发生产、专业染整、超细纤维服装及家纺制成品研发生产经验。集团公司采用超细复合纤维作为主要原材料，超细复合纤维不同于传统单一长丝纤维，主要应用于高端面料；超细复合纤维加工过程需通过开纤工艺，以实现最大限度利用两种纤维组分的特性，不同于传统长丝纤维的织造工艺；聚杰集团在生产实践中积累沉淀各种生产经验与工艺配方，确保公司产品的品质较高。经过多年累积，公司拥有较强的研发设计能力，成熟的工艺生产技术，稳定的销售渠道，以及优质的全球客户资源，成为国内领先的超细复合纤维面料供应商。2013 起公司被认定为高新技术企业；2014 年，集团公司挂牌“江苏省博士后创新实验基地江苏聚杰微纤纺织科技集团有限公司分站”；2015 年，公司获得苏州市科学技术局“苏州市超细纤维产品工程技术研究中心”以及江苏省政府认定的“企业技术中心”称号；2017 年，集团公司被中国纺织工业联合会、中国长丝织造业协会联合授予“中国超细纤维面料精品生产基地”、“绿色清洁生产优秀企业”称号；2018 年 3 月，中国长丝织造协会授予公司“2018 年度中国长丝面料十大品牌”。集团公司是中国长丝织造协会副会长单位，也是《FZ/T 43038-2016 超细涤纶纤维双面绒丝织物》国家标准第一起草人单位。主要客户有迪卡侬、H&M、ZARA、宜家、迪士尼等国际知名企业；工业领域主营产品为针对显示面板、半导体电子行业生产所需的消耗类的超细纤维系列面料，主要直接和间接客户包括京东方、德普特、华星光电、中电熊猫、华为、友达、中芯国际、龙腾光电等知名企业。

### 三、项目名称及建设地点

项目名称：安徽聚杰微纤新材料科技有限公司超细纤维仿皮材料超纤革产品建设项目

建设地点：安徽省宣城市郎溪县十字经济开发区

### 四、建设单位、注册地址及法定代表人

建设单位：安徽聚杰微纤新材料科技有限公司

注册地址：安徽郎溪县十字经济开发区经都十八路 18 号



法定代表人：钱伟人

## 五、项目联系人

项目联系人：黄亚辉

## 六、项目内容概述

本项目属于安徽聚杰微纤新材料科技有限公司年产 300 万米超纤革产品新建项目。根据超纤革及制成品的市场需求预测并结合公司现有技术、市场条件及公司战略定位，该项目计划新建超纤革生产基地，满足日益增长的超纤革及制成品市场需求，提高市场占有率和公司核心竞争力，增强公司盈利能力。本项目通过新建生产场地、增加生产设备和人员来扩大超纤革产能，解决现有产能瓶颈问题，从而进一步提升公司产品的市场占有率，提升公司整体盈利水平，显著提升公司主营业务规模和综合竞争实力；通过对车间及仓库的信息化改造，提升生产过程的数据化水平，提高生产效率、生产排期的灵活性，以及响应能力。

本项目建设地点位于安徽省宣城市郎溪县十字经济开发区。东面，北面，南面均为相邻厂房，经都十八路南侧，西靠经都七路。

安徽聚杰微纤维新材料科技有限公司拟在安徽省宣城市郎溪县十字经济开发区年产 1 亿米超细纤维面料及制成品新建项目，本次仅为其中一期项目计划年产 300 万米超纤革产品新建项目。

该项目总投资 6,800 万元。其中建设投资 5,535 万元，占总投资 81.40%，建筑工程费用 1,428 万元，设备购置费 3,609 万元，安装工程费 108 万元，工程建设其他费用 228 万元，基本预备费 162 万元；铺底流动资金 1,265 万元，占总投资的 18.60%。

项目用地：项目拟用地面积 **4553.24** m<sup>2</sup>，容积率为 2。

资金来源：本项目计划投资总额为 6,800 万元，资金来源包括公司自有资金、银行贷款及公开发行股票募集。

项目计划建设期为 24 个月，第一阶段，通过 12 个月时间完成建设工程；



第二阶段，项目进行的第 6 至第 18 个月完成生产设备的购置、安装、调试；  
第三阶段，项目进行的第 13 至 21 个月，进行人员招聘培训；第四阶段，通过第 20 至第 24 个月试运营(试运营阶段实现部分收入)。

本项目预计第二年顺利实现投产，当年达产近 50%，第三年达产 80%，第四年开始产能完全释放。

## 七、编制依据、指导思想和原则

### (一) 编制依据

1. 《十四五规划和 2035 年远景目标纲要》
2. 《建设项目经济评价方法与参数》(第三版)；
3. 《产业结构调整指导目录(2013 年本)》；
4. 《投资项目可行性研究指南》(试用版)(计办投资[2002]15 号)；
5. 《中国制造 2025》；
6. 《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南(2007 年度)》；
7. 《产业用纺织品行业“十三五”发展指导意见》；
8. 《纺织工业发展规划(2016-2020)》；
9. 业主提供的基础数据及相关设计资料；
10. 国家纺织产品基本安全技术规范；
11. 国家有关政策规定、法律法规、技术标准、规范、规程等。

### (二) 指导思想和原则

1. 按国民经济和社会发展长远规划，行业、地区发展规划及国家的产业政策、技术政策的要求，在项目调查、比选的基础上，对项目进行全面论证；
2. 认真贯彻国家基本建设的有关政策、法规，合理安排建设周期；
3. 认真贯彻国家环境保护法和劳动保护法，采取切实有效的环境保护、

工业安全和消防安全等措施；

4. 综合比较国内外超纤材料的先进技术，确定本项目切实可行的生产工艺，减少投资，降低成本，建设具有一定经济规模和技术先进的装置，使产品具有市场竞争能力。

### （三）研究范围

1. 对本工程产品的市场情况及原辅材料供应情况进行可靠性的分析；
2. 对本工程技术的可行性、先进性的论证；
3. 分析技术、经济、投资估算和资金筹措情况；
4. 按国家、地方有关法规、标准对工程消防、环保、劳动安全等方面进行研究、论证。

## 八、研究结论

本项目属于公司的主营业务，公司已具备与本项目建设、运营相关的生产、技术、管理、市场方面的成熟经验积累。在建设方案方面，充分使用公司现有已经获得土地的便利条件，采纳合理的、成熟可靠的生产设备，保证项目建设顺利实施。

通过对本项目的多方面分析，本项目具有以下特点：

1. 本项目符合国家“十四五”发展规划；
2. 符合国家产业政策和郎溪十字经济开发区的经济发展的需要；
3. 符合土地利用总体规划；
4. 超纤革产品具有广阔的应用前景，本项目生产规模合理，产品方向、产品质量、生产成本都有较强的市场竞争能力，所有原材料供应有稳定渠道；
5. 本项目采用的生产技术工艺成熟、可靠，并在国内处于领先水平；
6. 本项目的生产工艺贯彻清洁生产的要求，并能符合环保、劳动安全卫生、消防等有关法规及要求；

7. 本项目创造众多就业岗位，拉动相关产业发展，具有良好社会效益；

8. 集团公司是目前国内生产超细纤维面料行业的龙头企业，具有雄厚的资金实力和稳定成熟的管理运作经验，确保项目顺利实施。

综上所述，结合目前产业升级，本项目采用信息智能化系统、工艺路线和技术设备先进，投产后废气、废水、噪声源得到有效控制达国家标准，节能减排效果明显，投资经济合理，投资回收期短，经济效益显著，具有一定的抗风险能力。本项目符合国家产业政策及环境保护政策，市场前景广阔、技术成熟，经济可观，能够产生很好的经济效益和社会效益，项目的实施是非常必要的、可行的。

项目总体技术经济指标如下：

项目主要技术经济指标

序号	指标名称	单位	数量	备注
1	产品（缪斯维）	万米	300	
2	建设投资	万元	5,535	
3	铺底流动资金	万元	1,265	
4	项目总投资	万元	6,800	建设投资+铺底流动资金
5	项目定员总计	人	52	
6	其中：			
7	管理人员		6	
8	技术人员		5	
9	生产人员		40	
10	辅助生产人员		1	
11	项目总用地面积	m <sup>2</sup>	4,553	
12	计容建筑面积	m <sup>2</sup>	8,427	
13	容积率		2	
14	年总成本	万元	9,432	达产期
15	年销售收入	万元	12,000	达产期
16	静态投资回收期		5.1	
17	投资平均利润率		22%	计算期
18	项目平均毛利率		30%	运营期
19	项目平均净利率		15%	运营期
20	项目财务内部收益率：税前		29%	
21	税后		22%	
22	以生产能力表示的盈亏平衡点		39%	

## 九、建议

为保证项目能够顺利、稳妥地建设和发展，应注意以下几点：

1. 争取政府在政策等方面的支持，使企业发展有一个稳定、积极的社会环境；
2. 建设单位在改造的各阶段务必保证资金落实，各部门密切配合，节省开支，使项目达到预期目标，并根据工程进展，逐步投资；
3. 及时掌握市场信息，调整公司营销策略，建立完善的销售渠道，同时大力在市场上推广自己的企业形象及产品形象，形成稳定的销售网络和消费群体。

## 第二章 项目背景、必要性

### 一、项目建设背景

#### (一) 宏观经济逐季改善，逐步恢复常态

2020年是新中国历史上极不平凡的一年。面对严峻复杂的国际形势、艰巨繁重的国内改革发展稳定任务特别是新冠肺炎疫情的严重冲击，以习近平同志为核心的党中央统揽全局，保持战略定力，准确判断形势，精心谋划部署，果断采取行动，付出艰苦努力，及时作出统筹疫情防控和经济社会发展的重大决策。各地区各部门坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中全会精神，按照党中央、国务院决策部署，沉着冷静应对风险挑战，坚持高质量发展方向不动摇，统筹疫情防控和经济社会发展，扎实做好“六稳”工作，全面落实“六保”任务，我国经济运行逐季改善、逐步恢复常态，在全球主要经济体中唯一实现经济正增长，脱贫攻坚战取得全面胜利，决胜全面建成小康社会取得决定性成就，交出一份人民满意、世界瞩目、可以载入史册的答卷。

初步核算，全年国内生产总值1015986亿元，比上年增长2.3%。其中，第一产业增加值77754亿元，增长3.0%；第二产业增加值384255亿元，增长2.6%；第三产业增加值553977亿元，增长2.1%。第一产业增加值占国内生产总值比重为7.7%，第二产业增加值比重为37.8%，第三产业增加值比重为54.5%。全年最终消费支出拉动国内生产总值下降0.5个百分点，资本形成总额拉动国内生产总值增长2.2个百分点，货物和服务净出口拉动国内生产总值增长0.7个百分点。分季度看，一季度国内生产总值同比下降6.8%，二季度增长3.2%，三季度增长4.9%，四季度增长6.5%。预计全年人均国内生产总值72447元，比上年增长2.0%。国民总收入1009151亿元，比上年增长1.9%。全国万元国内生产总值能耗比上年下降0.1%。预计全员劳动生产率为117746元/人，比上年提高2.5%。



2016-2020年中国国内生产总值（单位：亿元）及增速（%）



### 工业和建筑业

全年全部工业增加值 313071 亿元，比上年增长 2.4%。规模以上工业增加值增长 2.8%。在规模以上工业中，分经济类型看，国有控股企业增加值增长 2.2%；股份制企业增长 3.0%，外商及港澳台商投资企业增长 2.4%；私营企业增长 3.7%。分门类看，采矿业增长 0.5%，制造业增长 3.4%，电力、热力、燃气及水生产和供应业增长 2.0%。

2016-2020年全部工业增加值（单位：亿元）及增速（%）



全年规模以上工业中，农副食品加工业增加值比上年下降 1.5%，纺织业增长 0.7%，化学原料和化学制品制造业增长 3.4%，非金属矿物制品业增长 2.8%，黑色金属冶炼和压延加工业增长 6.7%，通用设备制造业增长 5.1%，专

用设备制造业增长 6.3%，汽车制造业增长 6.6%，电气机械和器材制造业增长 8.9%，计算机、通信和其他电子设备制造业增长 7.7%，电力、热力生产和供应业增长 1.9%。

### 2020 年主要工业产品产量及其增速

产品名称	单位	产量	比上年增长 (%)
纱	万吨	2618.3	-7.4
布	亿米	460.3	-17.1
化学纤维	万吨	6126.5	4.1
成品糖	万吨	1431.3	3.0
卷烟	亿支	23863.7	0.9
彩色电视机	万台	19626.2	3.3
其中：液晶电视机	万台	19247.2	3.0
家用电冰箱	万台	9014.7	14.0
房间空气调节器	万台	21035.3	-3.8
一次能源生产总量	亿吨标准煤	40.8	2.8
原煤	亿吨	39.0	1.4
原油	万吨	19476.9	1.6
天然气	亿立方米	1925.0	9.8
发电量	亿千瓦时	77790.6	3.7
其中：火电 <sup>[19]</sup>	亿千瓦时	53302.5	2.1
水电	亿千瓦时	13552.1	3.9
核电	亿千瓦时	3662.5	5.1
粗钢	万吨	106476.7	7.0
钢材 <sup>[20]</sup>	万吨	132489.2	10.0
十种有色金属	万吨	6188.4	5.5
其中：精炼铜（电解铜）	万吨	1002.5	2.5
原铝（电解铝）	万吨	3708.0	5.6
水泥	亿吨	24.0	2.5
硫酸（折100%）	万吨	9238.2	1.3
烧碱（折100%）	万吨	3673.9	6.2
乙烯	万吨	2160.0	5.2
化肥（折100%）	万吨	5496.0	-4.1
发电机组（发电设备）	万千瓦	13226.2	38.3
汽车	万辆	2532.5	-1.4
其中：基本型乘用车（轿车）	万辆	923.9	-10.2
运动型多用途乘用车（SUV）	万辆	905.0	2.6
大中型拖拉机	万台	34.6	23.0
集成电路	亿块	2614.7	29.6
程控交换机	万线	702.5	-11.1
移动通信手持机	万台	146961.8	-13.3
微型计算机设备	万台	37800.4	10.6
工业机器人	万台（套）	21.2	20.7

年末全国发电装机容量 220058 万千瓦，比上年末增长 9.5%。其中<sup>[21]</sup>，火电装机容量 124517 万千瓦，增长 4.7%；水电装机容量 37016 万千瓦，增长 3.4%；核电装机容量 4989 万千瓦，增长 2.4%；并网风电装机容量 28153 万千瓦，增长 34.6%；并网太阳能发电装机容量 25343 万千瓦，增长 24.1%。

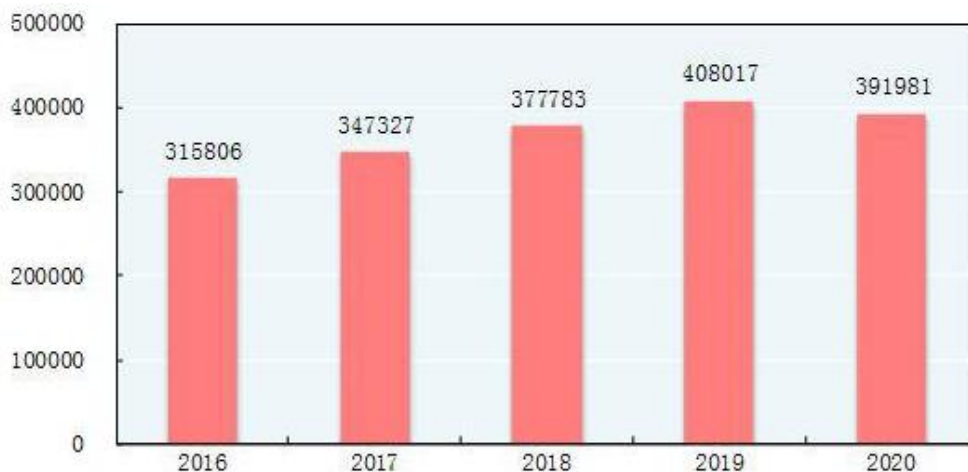
全年规模以上工业企业利润 64516 亿元，比上年增长 4.1%<sup>[22]</sup>。分经济类型看，国有控股企业利润 14861 亿元，比上年下降 2.9%；股份制企业

45445 亿元，增长 3.4%，外商及港澳台商投资企业 18234 亿元，增长 7.0%；私营企业 20262 亿元，增长 3.1%。分门类看，采矿业利润 3553 亿元，比上年下降 31.5%；制造业 55795 亿元，增长 7.6%；电力、热力、燃气及水生产和供应业 5168 亿元，增长 4.9%。全年规模以上工业企业每百元营业收入中的成本为 83.89 元，比上年减少 0.11 元；营业收入利润率为 6.08%，提高 0.20 个百分点。年末规模以上工业企业资产负债率为 56.1%，比上年末下降 0.3 个百分点。全年全国工业产能利用率为 74.5%，其中一、二、三、四季度分别为 67.3%、74.4%、76.7%、78.0%。

### 国内贸易

全年社会消费品零售总额 391981 亿元，比上年下降 3.9%。按经营地统计，城镇消费品零售额 339119 亿元，下降 4.0%；乡村消费品零售额 52862 亿元，下降 3.2%。按消费类型统计，商品零售额 352453 亿元，下降 2.3%；餐饮收入额 39527 亿元，下降 16.6%。

2016-2020 年社会消费品零售总额（单位：亿元）



全年限额以上单位商品零售额中，粮油、食品类零售额比上年增长 9.9%，饮料类增长 14.0%，烟酒类增长 5.4%，服装、鞋帽、针纺织品类下降 6.6%，化妆品类增长 9.5%，金银珠宝类下降 4.7%，日用品类增长 7.5%，家用电器和音像器材类下降 3.8%，中西药品类增长 7.8%，文化办公用品类增长 5.8%，家具类下降 7.0%，通讯器材类增长 12.9%，建筑及装潢材料类下降 2.8%，石油及制品类下降 14.5%，汽车类下降 1.8%。

全年实物商品网上零售额 97590 亿元，按可比口径计算，比上年增长 4.8%，占社会消费品零售总额的比重为 24.9%，比上年提高 4.0 个百分点。

## 固定资产投资

全年全社会固定资产投资 527270 亿元，比上年增长 2.7%。其中，固定资产投资（不含农户）518907 亿元，增长 2.9%。分区域看，东部地区投资比上年增长 3.8%，中部地区投资增长 0.7%，西部地区投资增长 4.4%，东北地区投资增长 4.3%。

在固定资产投资（不含农户）中，第一产业投资 13302 亿元，比上年增长 19.5%；第二产业投资 149154 亿元，增长 0.1%；第三产业投资 356451 亿元，增长 3.6%。民间固定资产投资 289264 亿元，增长 1.0%。基础设施投资增长 0.9%。

### 2020 年分行业固定资产投资（不含农户）增速

行 业	比上年增长 (%)	行 业	比上年增长 (%)
总 计	2.9	金融业	-13.3
农、林、牧、渔业	19.1	房地产业 <sup>[36]</sup>	5.0
采矿业	-14.1	租赁和商务服务业	5.0
制造业	-2.2	科学研究和技术服务业	3.4
电力、热力、燃气及水生产和供应业	17.6	水利、环境和公共设施管理业	0.2
建筑业	9.2	居民服务、修理和其他服务业	-2.9
批发和零售业	-21.5	教育	12.3
交通运输、仓储和邮政业	1.4	卫生和社会工作	26.8
住宿和餐饮业	-5.5	文化、体育和娱乐业	1.0
信息传输、软件和信息技术服务业	18.7	公共管理、社会保障和社会组织	-6.4

## 居民收入消费和社会保障

全年全国居民人均可支配收入 32189 元，比上年增长 4.7%，扣除价格因素，实际增长 2.1%。全国居民人均可支配收入中位数 27540 元，增长 3.8%。按常住地分，城镇居民人均可支配收入 43834 元，比上年增长 3.5%，扣除价格因素，实际增长 1.2%。城镇居民人均可支配收入中位数 40378 元，增长 2.9%。农村居民人均可支配收入 17131 元，比上年增长 6.9%，扣除价格因素，实际增长 3.8%。农村居民人均可支配收入中位数 15204 元，增长 5.7%。城乡居民人均可支配收入比值为 2.56，比上年缩小 0.08。按全国居民五等份收入

分组，低收入组人均可支配收入 7869 元，中间偏下收入组人均可支配收入 16443 元，中间收入组人均可支配收入 26249 元，中间偏上收入组人均可支配收入 41172 元，高收入组人均可支配收入 80294 元。全国农民工人均月收入 4072 元，比上年增长 2.8%。

全年全国居民人均消费支出 21210 元，比上年下降 1.6%，扣除价格因素，实际下降 4.0%。其中，人均服务性消费支出 9037 元，比上年下降 8.6%，占居民人均消费支出的比重为 42.6%。按常住地分，城镇居民人均消费支出 27007 元，下降 3.8%，扣除价格因素，实际下降 6.0%；农村居民人均消费支出 13713 元，增长 2.9%，扣除价格因素，实际下降 0.1%。全国居民恩格尔系数为 30.2%，其中城镇为 29.2%，农村为 32.7%。

**2016-2020 年全国居民人均可支配收入（单位：元）及增速（%）**



数据来源：国家统计局

## （二） 产业政策提供有力支持

近年来，在我国纺织工业产业结构升级的大背景下，国家一直非常重视功能性、差别化纤维纺织品的发展，“十三五”期间先后出台了多项发展规划或产业政策支持行业发展。

2016年2月，科技部、财政部、国家税务总局颁布的《高新技术企业认定管理办法》（2016年修订稿）明确将“具有特殊性能或功能化的聚合物、纤



维材料、纤维制品及复合材料制备技术”列入“四、新材料技术”之“（三）高分子材料”，作为国家重点支持的高新技术领域。

2016年9月，工业和信息化部印发《纺织工业“十三五”发展规划》（下文简称《规划》）提出，规模以上纺织企业工业增加值年均增速保持在6%-7%；到2020年，建设一批技术管理先进、质量体系健全、主导产品突出、品牌影响力较强的纺织行业新型工业化产业示范基地，形成3-5个产值达千亿元的世界级纺织产业集群。《规划》还提出了一系列发展举措。其中包括：加强绿色染整加工技术突破，研发低给液染色、针织物平幅连续加工、绿色助剂及功能性整理技术等；增强差别化、多功能纤维创新开发能力；建立差别化功能化集成开发与应用系统，实现大容量聚酯、聚酰胺高效柔性化生产，提升原液染色、抗起球、抗静电、阻燃、抗熔滴等差别化、功能化纤维产品水平。同时出台的中国纺织工业联合会《纺织工业“十三五”科技进步纲要》提出，掌握一批重点领域产业用纺织品制造关键技术，开发轻薄针织面料及差别化功能性针织产品，到2020年，新型差别化与功能性纤维针织产品占比达到35%。

2016年11月，工信部、发改委联合印发的《化纤工业“十三五”发展指导意见》明确，要进一步加快新型功能性纤维的开发与品质提升。要开发聚合与纺丝一体化装备的设计与制备技术，实现模块化生产；开发新一代差别化、多功能纤维产品，实现规模化生产与应用，进一步拓展纤维产品在功能性服装、功能性家纺和工业、环保等领域的应用；要加强生产全流程质量管控，促进优质产品供给，满足消费升级和个性化需求。

2017年1月，国家发改委颁布《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》，将“新型化学纤维及功能纺织材料”等新功能性材料列为国家战略性新兴产业重点产品。

### **（三） 自主创新和产业升级加快，实现纺织工业自动化、智能化推行**

国务院公布的《纺织工业调整和振兴规划》为纺织行业结构调整指明了

方向。在当前国内外经济风云变幻的大环境下，面对新的外部环境和内部成本压力，纺织行业只有坚持科学发展观，稳定纺织工业国际市场份额，扩大国内市场消费需求，坚持技术进步，以自主创新、技术改造、淘汰落后、优化布局为重点，加快纺织工业结构调整、品牌建设和产业升级。在“中国制造 2025”战略和“互联网+”行动计划的背景下，我国纺织行业正致力于由“大”向“大而强”的转型发展，谋求在部分领域实现突破并引领世界。借力“中国制造 2025”和“互联网+”，加快新一代信息技术与纺织业融合的创新发展成为大势所趋，结合持续的科技创新，推动纺织产业向绿色低碳、数字化、智能化和柔性化等方向发展，是实现这一伟大转变的必由路径。

纵观全球纺织业的发展轨迹，我国纺织行业目前已处于产业升级和产业转移的整合阶段。要提高效率、提高质量、降低成本，出路只能走工业自动化之路。纺织工业自动化、智能化推行是与世界纺织现代化先进技术无缝对接的现实需求；是纺织企业设备转型升级中利用自动化、智能化提高劳动生产率、降本增效的最佳选择。

#### （四） 皮革行业背景

随着我国人民生活水平不断提高，城镇化进程不断推进以及消费水平的不断升级，带动了皮革制品的旺盛需求。皮革主要分为天然皮革和人造革两类。传统的猪、牛、羊皮等天然皮革虽然具有滑爽、柔软、丰满、弹性等特点，但其形状不规则，厚薄不均，表皮容易伤残，同时也受制于高昂的成本、有限的资源以及加工过程污染严重的环保影响，已经无法满足日益增长的消费需求，在这样的背景下，人造革的出现成为了对皮革制品需求的有力补充。人造革以其低成本和可以假乱真的优势在逐步的占据了市场容量，越来越受到市场的欢迎。人造革目前经历了 3 代，具体如下：

第一代人工革：PVC 人造革，这是将聚氯乙烯树脂(PVC)、增塑剂、稳定剂等组成的混合物，涂覆或贴合在基本上而得到的一种仿皮革塑料制品。

第二代人工革：PU 合成革，这是将聚氨酯树脂、助剂、填料等组成的混合物，涂覆或贴合在基本上而得到的一种仿皮革塑料制品。制造方法：

湿法生产工艺介绍：放布→预浸→轧压烫平→涂布→凝固→水洗→压干→预热烫平→烘干定型→冷却→卷取→检验入库

干法生产工艺介绍：离型纸→放卷→涂面层→烘干→涂面层→烘干→涂底料→预烘→贴合基布→烘干→熟成→剥离

第三代人工革：超纤革：这是超细纤维短纤通过梳理针刺制成三维结构网络的无纺布，再经过湿法加工，PU树脂含浸，碱减量，磨皮染整等工艺最终制成。长期来看，随着人们生活水平的不断提高以及环保意识的不断增强，超纤革将以其优良的物理性能、突出的生态环保性能、相对较低的成本，以及多功能特点成为人造革合成革行业的发展主流。

## （五） 公司现状

公司目前受制产能制约，为强化客户服务能力，应对市场需求，需要快速反应、提升竞争力，拟新建产品建设项目。

## 二、 项目目的及必要性分析

根据公司发展战略，本次募集资金运用将围绕超纤革产品的生产建设，提升公司的供货能力和服务水平，紧跟合成革行业的发展趋势，快速响应客户需求，提升公司在国内同行业当中的影响力和市场占有率，不断增强公司的核心竞争力。

### （一） 项目建设必要性

#### 1. 政策规划分析

##### （1）符合国家“十四五”发展规划

在我国《国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》的第八章《深入实施制造强国战略》第三节《推动制造业优化升级》提到“扩大轻工、纺织等优质产品供给，加快化工、造纸等重点行业企业改造升级，完善绿色制造体系。深入实施增强制造业核心竞争力和技术改造专项，

鼓励企业应用先进适用技术、加强设备更新和新产品规模化应用。”

本公司的超纤革是一种模仿天然皮革的仿生材料，采用世界领先的工艺技术，经过一系列复杂而科学的加工工艺制造而成的新型材料，因此在结构上与天然皮革相似，所以它具有天然皮革柔软、吸湿性好等优点，在机械强度、耐化学性、质量均一性、自动化剪裁加工适应性方面更优于天然皮革，具有比天然皮革强度高、质轻、保形性好等优点。从而可以看出，在各个应用领域内，都可以采用超纤材料来代替天然皮革。作为特种新型材料，且世界领先的工艺技术，是企业核心的竞争力，因此，本项目的建设符合国家“十四五”发展规划。

## (2) 符合国家产业政策

建设项目产品及生产工艺不属于国家发展改革委令第 29 号令《国家产业结构调整指导目录（2019 年本）》有关条款中的限制类淘汰类，另外项目生产占用的土地也不违反国土资源部、国家发展改革委联合发布的国土资发〔2012〕98 号《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》文之规定，因此，项目符合国家产业政策。

## (3) 符合地区及城市的总体规划

根据《郎溪县城总体规划（2016-2035 年）》，第 37 条《产业空间布局》第二产业发展指引：“加快发展以特种设备、电子信息、新能源、食品等为代表的战略性新兴产业；改造提升以纺织新材料、金属表面处理、金属循环加工、汽车内饰件等为代表的传统产业；加快工业与服务业协同发展，推动商业模式创新和业态创新，促进生产型制造向服务型制造转变；推动信息化网络应用实现协同运作，努力实现技术集成创新、服务集成创新、资源集成创新和平台集成创新。空间布局：“建点保面”，“两区三园”格局。2 个经济开发区：郎溪经济开发区、郎溪十字经济开发区。”

本项目将建于郎溪十字经济开发区，本项目建设单位具有纺织新型材料产品生产的良好基础。公司依托掌握的世界领先的生产工艺，和精良的机器设备外，还拥有优秀的研发团队，使得公司的核心产品在质量、稳定性以及

产品创新方面领先，是目前唯一的国内采用特种工艺技术生产此类产品的公司。因此，本项目的建设和发展符合地区及城市的总体规划。

#### (4) 符合土地利用总体规划及相关的用地指标

郎溪十字经济开发区是省级开发区，开发区定位于定位于机械制造、精密铸造、食品加工及经编产业等，已集中了一批大中型的纺织等企业。本项目属于化纤纺织，为园区主导产业，从四周环境和与厂本部的沟通均属上佳状态，符合土地利用总体规划，符合郎溪（中国）经都产业基地总体规划。按“工业项目建设用地控制指标（试行）”的通知，无论是建筑系数、容积率和投资强度均符合该地区工业项目在土地利用上的控制标准。

#### (5) 符合相关节能政策

本项目热能采用园区配套集中供热系统，用能品种还包括电力，蒸汽，循环冷却水、及压缩空气等，以电力为主，工业区各种能源供应充足，能够满足生产需要。本项目的相关能耗指标均达到国内同行业、同地区先进水平。本项目符合国家和地方关于节能降耗的要求。

#### (6) 符合环境保护政策

本建设项目位于郎溪十字经济开发区规划范围内，无人口动迁及青苗补偿工作，厂址选择符合国家土地使用政策及郎溪十字经济开发区发展规划。公用配套设施齐备，环境容量许可，总量可在区域内平衡，周围公众支持本项目建设。本项目主要污染源为废气、废水、噪声。项目建成后，污水将统一排放到配套建设的污水处理站，经过二级生化处理达到 3 级排放标准后，最后纳管排入地区污水处理厂集中处理。对纳污河流影响较小，符合“污水综合排放标准”中的 III 类标准；建设项目产生的废气主要为锅炉产生的燃烧废气，各排放指标符合国家和安徽省排放标准；建设项目的噪声影响设备采用安装防震隔声垫及消音装置等方法解决，厂界噪声影响值符合“城市区域环境噪声标准“GB3096-63 中 III 类标准要求，不对外界环境造成污染影响；项目所产生固体废物由专业公司收集，不产生二次污染。



项目所在区域环境质量可维持现有水平，本项目建设符合环境保护政策。

## 2. 外部环境和自身分析

(1) 拟建项目市场应用领域不断拓展，产品供需存缺口，未来发展潜力巨大。

近几年我国人造革、合成革需求量保持稳定增长，到 2020 年总需求量达到 53.2 亿平方米，其中超纤革需求量增长最快，到 2020 年需求量达到 3.5 亿平方米，2017 - 2020 年超纤革复合增长率将达到 16%。虽然目前国内超纤革需求量增长较快，但超纤革占人造革、合成革总需求量的比例仅为 6.2% 左右，远低于发达国家的占比，因此未来我国超纤革行业仍有较大发展空间。

国内超纤合成革市场需求在 3.5 亿平方米，但产能只有 2.6 亿平方米，由此可见国内市场存在较大的供需缺口，且高端超纤产品仍以进口为主。随着未来超纤革应用领域不断扩大，国内市场供需缺口不断扩大，因此我国超纤革行业未来发展潜力巨大。

(2) 核心技术量产，满足客户需求，增强行业竞争力

集团公司荣获工信部授予的“全国工业品牌培育示范企业”，连年被中国纺织联合会授予“中国超细纤维面料精品生产基地”，被政府和相关部门认定为“国家高新技术企业”和“江苏省民营科技企业”等荣誉。作为超细纤维面料《超细涤锦纤维双面绒丝织物》FZ/T 43038-2016 的行业标准先行制定者，是目前国内生产超细纤维面料行业的龙头企业。公司致力于在细分领域走专业化、特色化、品牌化道路，并以差异化、高端化的产品定义市场话语权，公司引进国外世界领先的技术和国外高端设备，采用国际领先的独特工艺技术，把核心技术产业化，提升公司行业竞争力。

(3) 拓展产业链和生产规模，抢占市场空间

集团公司的产品覆盖了超细纤维麂皮绒和双面系列面料、无尘擦拭布、毛巾、浴巾、浴袍和家居用品，技术水平据国内细分行业于领先地位，已经在集超细纤维面料的研发、织造、染整及服饰、家纺产品的生产、销售于一

体的集团化企业。

公司以现有技术和专利体系为基础，增加研发投入，积极开发新产品，扩宽现有产品的应用领域，以服务更多不同行业的客户群体。受产能瓶颈制约，公司在发展历程中战略性选择大客户而减少了对中小客户供货，为进一步增加产能、拓展市场，公司积极应对，公司为进一步完善营销服务网络，拟使用募集资金投入“国内外营销服务体系建设”项目，为客户提供面料选用、设计咨询服务，提升国内客户服务能力及市场信息收集、分析能力。

#### (4) 公司专业生产募投项目与现有主营业务的相关联

本项目是在公司现有超细纤维产品的设计研发、生产、销售的基础上，结合国家产业政策和行业发展特点，以现有技术为依托实施的投资计划，是现有业务的进一步拓展。项目投产后，将增大公司整体规模，有利于进一步发挥公司技术、产品、客户、品牌和管理资源优势，实现公司业务的整合及协同效应，切实增强公司抵抗市场变化风险的能力、市场竞争能力和可持续发展能力。

本项目的实施不会改变公司现有的生产经营和商业模式，将会大大提高公司的持续盈利能力和整体竞争力。

## (二) 项目建设可行性

公司发展至今，积累了多项显著优势，可以保障和支撑本项目顺利实施：

### 1. 行业地位突出、品牌优势明显

公司是国内最早从事超细复合纤维材料加工、应用的企业之一，主要团队专注超细纤维面料生产二十余年，已逐步形成全产业链生产运营模式。公司具有从织造、染整、后整理及制成品加工的完整产业链生产工艺，在设备、技术、产品品质等方面具有比较优势。公司的主要产品超细纤维仿皮面料、超细纤维功能面料、超细纤维无尘洁净制品均采用自主品牌销售模式。公司的合作伙伴包括迪卡侬、ZARA、C&A、H&M、IKEA 等国际知名品牌。

## 2. 技术实力突出、引领行业发展

公司荣获工信部授予的“全国工业品牌培育示范企业”，连年被中国纺织联合会授予“中国超细纤维面料精品生产基地”，被政府和相关部门认定为“国家高新技术企业”和“江苏省民营科技企业”等荣誉。作为超细纤维面料《超细涤纶纤维双面绒丝织物》FZ/T 43038-2016 的行业标准先行制定者，是目前国内生产超细纤维面料行业的龙头企业。

聚杰开纤工艺是生产超细复合纤维产品的核心工艺，能否做到开纤充分决定了最终产品的品质。公司通过严谨的生产标准，多年来积累的生产数据分析应用，制定了科学的工艺参数，使得超细纤维在化学开纤过程中充分剥离，确保开纤率在 99% 以上，从而保证了公司的面料品质位居国际先进水平。

其次，公司掌握了控制产品色牢度稳定性的关键核心技术。超细复合纤维产品色牢度不稳定是行业面临的普遍难题，公司从超细复合纤维进入国内开始，就开始自主研发解决这一难题的关键技术，形成了独特的生产工艺，保证了该产品色牢度始终保持比较好的水平，目前已经成为国内生产超细纤维产品色牢度水平最好的企业之一。

## 3. 产品覆盖范围广、产品质量稳定

聚杰从一家普通的丝织工厂发展成为集超细纤维面料的研发、织造、染整及服饰、家纺产品的生产、销售于一体的集团化企业。公司专业生产超细纤维麂皮绒和双面系列面料、无尘擦拭布、毛巾、浴巾、浴袍和家居用品，公司的产品技术水平占据国内细分行业于领先地位技术研发是公司的生命线。

公司经过多年的自主研发，使得公司产品技术不断更新升级，部分产品指标已达到国际领先水平，高科技型公司的形象早已深入人心。

## 4. 全生产流程优势

相比国内同种产品生产企业，公司具有更为健全的全生产流程优势。公司拥有完整配套的专门针对生产超细纤维产品的前后道生产设备，充足的人

才、技术储备贯穿于织造、前处理、染色、后整理、检查、缝制等全套生产工艺流程。由此，公司在产品品质把控、成本控制、技术完整性方面较其他同行业企业更具优势。

## **5. 实力雄厚确保项目顺利实施**

集团公司是目前国内生产超细纤维面料行业的龙头企业，具有雄厚的资金实力，和稳定成熟的管理运作经验，确保项目顺利实施。

## 第三章 项目未来市场前景分析

### 一、 纺织品行业分析

根据纺织网资讯和中国纺联发布 2020 年纺织行业经济运行报告显示，2020 年，纺织行业坚持深化转型升级，努力化解疫情带来的风险冲击，主要运行指标降幅持续收窄，经济运行态势平稳回升，出口贸易在防疫物资拉动下实现超预期增长。行业景气度保持扩张态势，生产增速稳步回升。

报告显示，2020 年以来，纺织行业景气度总体保持扩张，产利用率逐季提升。根据中国纺织工业联合会调查数据，2020 年一季度纺织行业景气指数受疫情影响降至 50 临界点以下，自二季度起景气指数回升到 50 以上，四季度为 61.3，为近年来的较好水平，表明企业经营信心稳步向好。

此外，根据国家统计局数据，2020 年纺织业和化纤业产能利用率分别为 73.1%和 80.5%，较前三季度分别回升 0.7 和 1.4 个百分点，但较 2019 年分别下降 5.3 和 2.7 个百分点。

生产方面，2020 年纺织行业规模以上企业工业增加值同比减少 2.6%，增速低于 2019 年 5 个百分点，较 2020 年前三季度和年初 1~2 月分别收窄 2 和 23 个百分点。产业链各主要环节中，产业用纺织品行业在防疫物资拉动下，生产实现较好增长，2020 年工业增加值同比增长 54.1%；化纤行业和家用纺织品行业工业增加值同比分别增长 2.2%和 1.1%，实现由负转正。

#### （一） 内需销售持续改善，出口实现超预期增长

国内疫情爆发初期，关闭实体商业、居家隔离、减少社交活动等防疫措施使得纺织服装类商品内需消费在一季度出现大幅下滑。但 2020 年二季度以来，随着经济生活有序恢复，居民消费活动日渐活跃，在国家各项促进消费政策的良好支持下，纺织行业内需市场销售逐季改善。

国家统计局数据显示，2020 年全国限额以上单位服装鞋帽、针纺织品零售额同比减少 6.6%，降幅较前三季度收窄 5.8 个百分点；网络零售规模恢复更为迅速，到 7 月底全国网上穿类商品零售规模已超过上年同期水平，全年

同比增长 5.8%，增速较前三季度加快 2.5 个百分点。

在防疫物资采购需求带动下，纺织行业出口规模创 2015 年以来新高。海关快报数据显示，2020 年我国纺织品服装出口总额为 2912.2 亿美元，同比增长 9.6%，增速高于上年 11.1 个百分点。其中，纺织品出口金额为 1538.4 亿美元，同比大幅增长 29.2%，占全行业出口总额的比重由上年的 44.3% 大幅提升至 58.2%；服装出口形势上半年较为严峻，但下半年随着海外经济重启，我国纺织产业体系的完善性和供应链的运转稳定性优势显现，服装出口逐步好转，到年底出口额同比降幅已收窄至 6.4%，自 2020 年 8 月起单月出口额均实现正增长。

## （二） 企业效益持续修复，运行压力仍然突出

伴随着内外市场需求逐步回暖，以及国家大规模减税降费等助企纾困政策措施显效，纺织企业经济效益在经历年初大幅下滑后，呈现稳步修复、逐季改善的态势。

根据国家统计局数据，2020 年全国规模以上纺织企业实现营业收入 45190.6 亿元，同比减少 8.8%，降幅较前三季度和 1~2 月分别收窄 3.3 和 20.7 个百分点；实现利润总额 2064.7 亿元，同比减少 6.4%，降幅较前三季度和 1~2 月分别收窄 5.7 和 46.9 个百分点。规模以上纺织企业营业收入利润率为 4.6%，较年初 2.2% 的水平大幅改善，并超过 2019 年 0.2 个百分点。其中，产业用和家用纺织品行业盈利能力表现突出，利润总额同比分别增长 203.2% 和 14.7%，营业收入利润率分别为 11.4% 和 5.6%，居于产业链各环节前列。

随着效益修复，纺织企业运行质量较年初也有所改善，但经营压力仍然较大。2020 年，规模以上纺织企业亏损面为 22.7%，亏损企业亏损额同比增长 26.8%，较 2 月末分别下调 13.6 和 2.7 个百分点；总资产周转率和产成品周转率分别为 1.1 次/年和 13.2 次/年，同比分别放缓 11.6% 和 10.9%；三费比例为 7%，较上年提高 0.2 个百分点。

## （三） 不确定因素仍待化解，开启高质量发展新征程

中国纺联方面表示，2020年，纺织行业有力克服了新冠疫情带来的重大冲击，主要经济运行指标实现回升向好，充分体现了产业体系完整、供给能力稳定的优势，对于支撑国民经济和社会发展、保障国际纺织供应链协调运转发挥了重要作用。2021年，纺织行业面临的发展形势仍将错综复杂。一方面，全球疫情尚未彻底缓解，外需持续低迷、贸易环境风险上升等风险因素仍然存在，对产业链供应链稳定性造成的不利影响尚待消除，纺织行业在国际市场上仍面临较大发展压力。另一方面，纺织行业身处深度调整转型阶段，在应对外部复杂形势的同时，仍需化解综合成本增加、环保任务艰巨、市场竞争加剧等困难问题，保持平稳运行面临诸多考验。

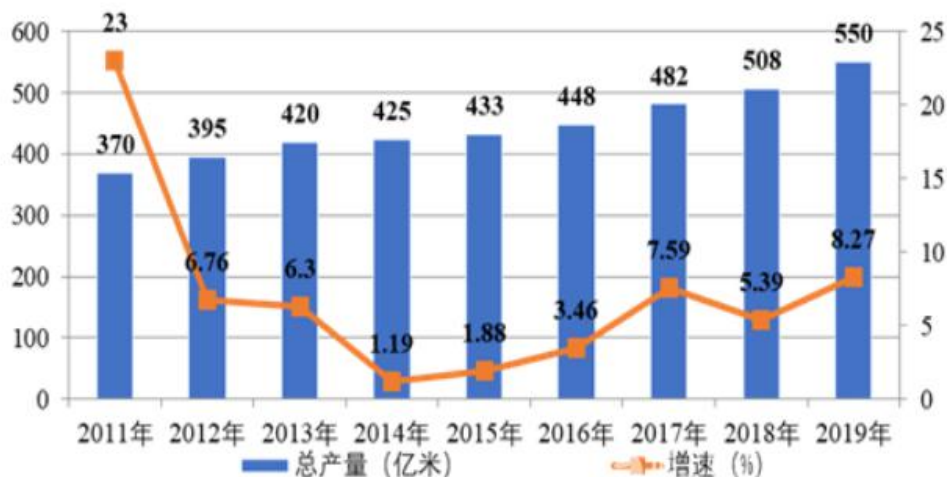
但是，我国宏观经济已于2020年率先实现正增长，经济总量首次跃上百万亿元台阶，就业民生在疫情中得到有力保障，彰显了强大的经济发展韧性。在“六稳”“六保”工作扎实推进的支撑下，立足构建以国内大循环为主的“双循环”新发展格局，强大多元的内需市场将赋予纺织行业足量发展空间和丰富的创新源动力，成为纺织行业持续复苏的核心引擎。总体上看，立足于强国目标基本实现的良好产业基础之上，我国纺织行业在2021年仍然具备稳健开启“十四五”高质量发展新征程的条件。

## 二、长丝织造行业分析

伴随着化纤工业的发展，自20世纪80年代起，中国化纤长丝织造产业开始起步发展。据中国长丝织造协会统计，截至2019年底，我国长丝织造行业织机规模达到70万台，其中喷水织机64万台，同比增长10.34%。2019年全年我国化纤长丝织物总产量达到550亿米，同比增长8.27%。而2000年时国内化纤长丝织物产量仅为41.8亿米。经过三十年的发展，中国化纤长丝织造产业发展迅速，全行业产能、产量和需求量均呈高速增长态势，国内外市场需求旺盛，化纤长丝织造产业已成为中国纺织工业发展最快的支柱产业之一，并逐步成为最具市场活力和技术活力的产业之一。



中国化纤长丝织物产量及增速



数据来源：中国长丝织造协会

目前，化纤长丝织物的花色品种、新产品日益增多。在服装面料方面不仅有仿真丝织物，而且还有仿毛、仿麻、仿棉等仿真类织物；在功能性产品方面，运用超细纤维纺织出具有独特功能特性的产品；在化纤长丝织造工艺方面，工艺技术进步推动纺丝技术、纤维仿真技术、织造技术、化纤印染技术、面料后整理技术的发展。处于产业细分市场的超细纤维织造及印染产业，作为快速发展的新兴产业，产品应用范围迅速扩张，在纺织工业实现环境友好战略与可持续发展战略中发挥着重要的支撑作用。

化纤及长丝织造行业全产业链如下图所示：



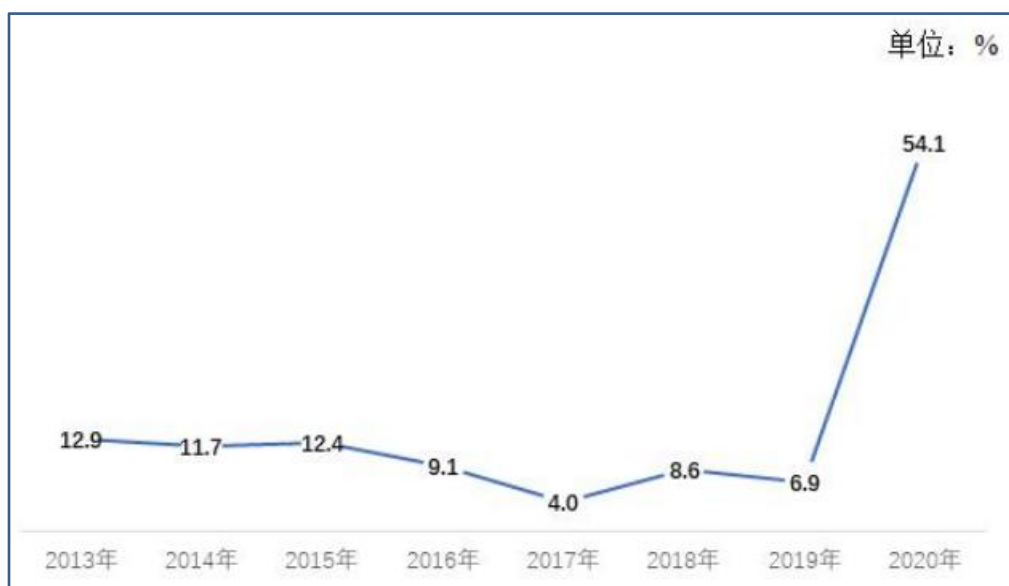
化纤及长丝织造行业上游为纺丝行业，纺丝行业的上游为聚合物切片制造业及石化产业。石油价格的波动会对产业链下游企业的盈利水平造成很大影响。

### 三、产业用纺织品行业分析

2020年对我国产业用纺织品行业来说是极不平凡的一年，面对席卷全球的新冠肺炎疫情，行业全力做好防疫物资及相关原辅材料的生产保障工作，积极开拓国内外市场，不仅为全球疫情防控作出了重要贡献，自身也得到快速发展，充分发挥了纺织行业增长极的作用。

根据国家统计局数据，2020年我国产业用纺织品行业规模以上企业的工业增加值同比大幅增长54.1%（如图）。根据中国产业用纺织品行业协会（以下简称“协会”）对330家样本企业的调研，行业2020年的景气指数为80.4，高于上年同期水平，处于较高的景气区间。

产业用纺织品工业增加值



来源：国家统计局

生产强劲增长

“十三五”时期，我国产业用纺织品行业坚持高质量发展理念，加速产业结构调整 and 升级，已成为全球最大的产业用纺织品生产国。疫情爆发后，行业在短时间内形成了口罩、防护服等应急防控物资的生产供给能力，为一线医护人员和广大人民群众的生命健康安全提供了有力保障。根据协会调研，2020年我国产业用纺织品行业纤维加工总量达到1915.5万吨，同比增长18.2%，“十三五”期间的年均增长率为7.2%；作为产业用纺织品的主要原材料，我国非织造布的产量为878.8万吨，同比增长35.9%，“十三五”期间

平均增长率为 13.2%。

根据国家统计局数据，2020 年，产业用纺织品行业规模以上企业（非全口径）实现营业收入 3198.4 亿元，同比增长 32.6%，利润总额为 365.3 亿元，同比大幅增长 203.2%。行业的平均利润率为 11.4%，同比增加 6.4 个百分点。分领域看，2020 年我国规模以上非织造布企业的营业收入为 1752.8 亿元，同比增长 54.0%，利润总额为 245.2 亿元，同比增长 328.1%，毛利润率和利润率分别为 23.8%和 14.0%，均同比提高 9.0 个百分点；医疗卫生、过滤、土工用纺织品所在的其他产业用纺织品规模以上企业的营业收入和利润总额分别达到 730.1 亿元和 90.0 亿元，分别同比增长 35.4%和 175.1%，毛利润率和利润率分别达到 23.0%和 12.3%，在行业内仅次于非织造布。与防疫物资关联度不高的绳、索、缆规模以上企业的营业收入为 144.0 亿元，同比增加 6.9%，实现利润总额 4.8 亿元，同比下降 3.3%，毛利润率为 13.7%，同比增加 1.2 个百分点，利润率为 3.3%，同比下滑 0.4 个百分点；篷、帆布规模以上企业的营业收入和利润总额分别达到 256.3 亿元和 14.6 亿元，分别同比增加 5.3%和 16.5%，毛利润率和利润率分别小幅提高 1.2 和 0.6 个百分点，行业的盈利能力持续改善；纺织带、帘子布规模以上企业的营业收入和利润总额分别为 315.1 亿元和 10.6 亿元，分别同比下降了 11.8%和 18.2%，但受益于下游市场回暖以及海外纺织贸易订单逐步回流，企业效益持续修复，毛利润率为 12.8%，同比提高 0.7 个百分点，利润率为 3.4%，同比下降 0.3 个百分点。

## 四、合成革行业分析

### （一）合成革市场现状

合成革是模拟天然皮革的组成和结构，并可作为其代用材料的塑料制品。合成革表面层主要是聚氨脂微孔面层，基料是涤纶、棉、丙纶等合成纤维制成的无纺布。

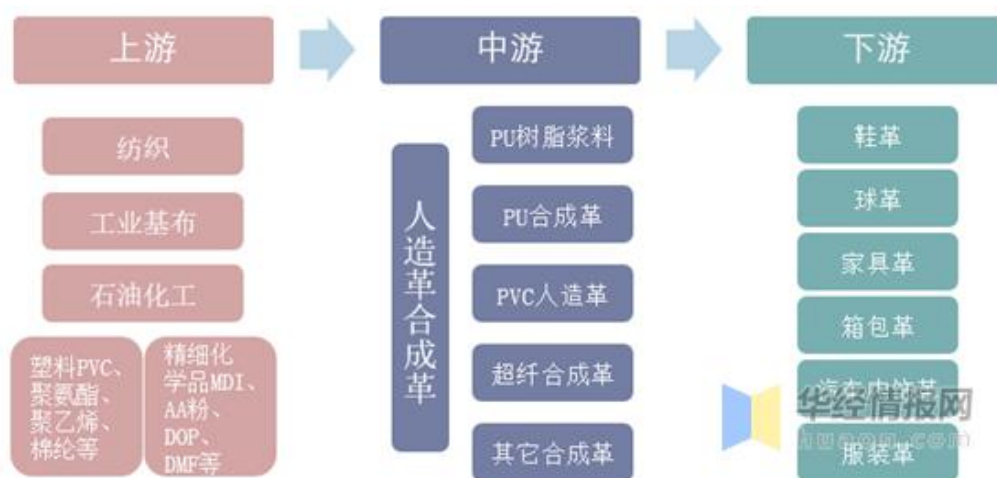
## 合成革分类与应用

项目	PVC人造革	PU合成革	超细纤维合成革
发明时间	20世纪30年代（德国）	20世纪50年代（德国）	20世纪70年代（日本）
结构	表层：PVC；基材：编织物、机织布	表层：PU；基材：编织物、机织布	表层：PU；基层：细旦、超细旦制非织造布+浸渍
皮感	较差	一般	优良
制备工艺	干法工艺	湿法和干法	超纤维造
原料环保性	有一定污染	优于PVC人造革	一般
透气性	较差	一般	较好
耐久耐用型	较差	一般	较好
色牢度	一般	优于PVC	一般
撕裂强度	一般	一般	一般
剥离强度	一般	一般	较好
易加工型	良好	良好	良好
用途	一般装饰品、低档箱包革、球革、家具革、汽车内饰等	一般装饰品、中低档箱包革、鞋革球革、家具革、汽车内饰等	高档鞋革、家具革、服装革、汽车内饰革、球革、箱包革等

来源：华经情报网

合成革产业链上游原料主要为石油化工化纤、精细化学品助剂,以及纺织行业,上游行业产能丰富、竞争完全、原材料来源有成分保障;中游为合成革产品的加工和制造,产品下游应用领域主要有制鞋、家具、箱包、汽车、服装等。

合成革行业产业链示意图

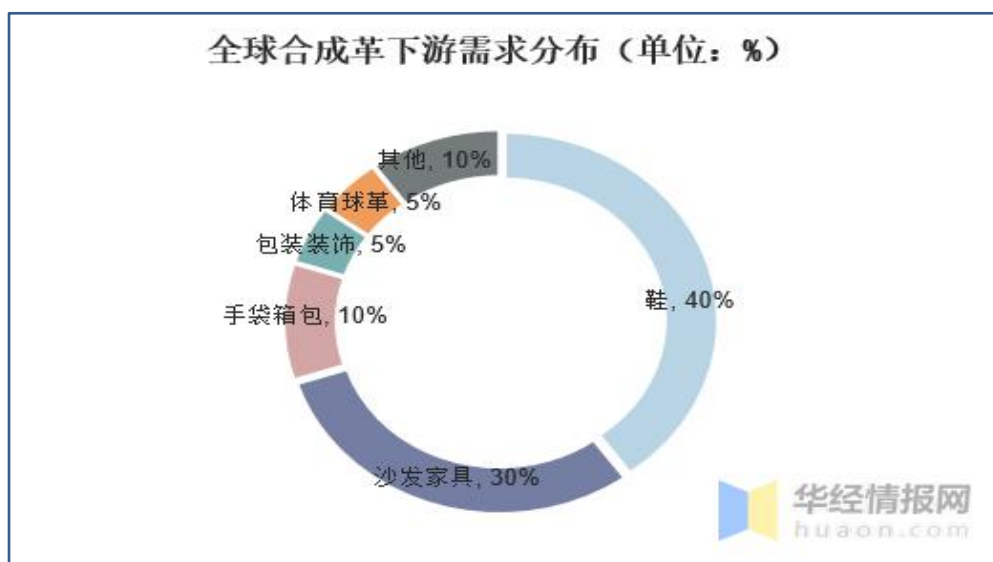


来源：华经情报网

### 1. 全球合成革行业市场现状分析

据统计，全球合成革下游以制鞋和家居为主，分别占比 40%与 30%。

全球合成革下游需求分布(单位%)



来源：华经情报网

目前,全球人造革合成革产业的主要生产基地包括:中国大陆、日本、中国台湾、韩国和意大利等,中国已成为世界上最大的人造革合成革产地。

日本企业凭借多年的发展，在生产技术、研发水平、新产品开发、产品

种类和品质等多方面仍然优势明显，特别超纤材料生产技术是世界上最为先进的国家，日本公司拥有独特的超纤材料生产技术，在高档超细纤维材料市场占据绝对优势。

意大利作为全球时尚之都，其真皮产品以及超纤材料在产品的花纹、色彩设计、产品应用等方面引导世界流行趋势，皮革类总产值和产量分别占欧洲的 62.2%和 68.7%，生产的超纤材料主要用于高档服装、箱包及时尚鞋等时尚型产品。

由于在普通产品上难与中国大陆企业竞争，韩国超纤材料企业凭借多年的生产经验和技術积累，目前主要从事技术含量较高的超纤材料生产。

## 2. 中国合成革行业市场现状分析

产量方面，据统计，2019年中国塑料人造革、合成革产量为 328.28 万吨，同比增长 9.6%。

2015-2019年中国塑料人造革、合成革产量及增长



资料来源：华经产业研究院

从国内行业企业来看，中小企业偏多，技术开发、产品研发和环保投入不够。从产品结构方面看，我国人造革合成革行业供需具有结构性矛盾：一方面，PVC人造革和PU合成革产品比重过大且以普通产品为主，产品以仿

制为主，产品种类单一、同质化现象严重，经济附加值低，呈现出明显的供过于求状况，以价格竞争作为主要竞争手段，竞争激烈，行业内企业整体议价能力较弱，不能有效转嫁原材料成本的快速增加。另一方面，尽管国内超纤材料发展迅速，但是目前只有少数企业能够实现产业化生产，且差异性、功能化和高端产品产量有限，不能满足市场需求。

### 3. 超纤革市场现状分析

根据新思界产业研究中心发布，近几年我国人造革、合成革需求量保持稳定增长，到 2020 年总需求量达到 53.2 亿平方米，其中超纤革需求量增长最快，到 2020 年需求量达到 3.5 亿平方米，2017 - 2020 年超纤革复合增长率将达到 16%。虽然目前国内超纤革需求量增长较快，但超纤革占人造革、合成革总需求量的比例仅为 6.2% 左右，远低于发达国家的占比，因此未来我国超纤革行业仍有较大发展空间。

国内超纤合成革市场需求在 3.5 亿平方米，但产能只有 2.6 亿平方米，主要集中在华峰超纤、同大股份、禾欣可乐丽、双象股份、泉州万华、江苏方泰、福建宇隆、福建华阳等企业。

由此可见国内市场存在较大的供需缺口，且高端超纤产品仍以进口为主。随着未来超纤革应用领域不断扩大，国内市场供需缺口不断扩大，因此我国超纤革行业未来发展潜力巨大。

#### （二）合成革的用途市场预测

根据搜狐网公开信息显示，合成革用途市场预测如下：

首先，短期内仍将呈 PVC 人造革、PU 合成革和超纤革三足鼎立之势。从短期来看，由于 PVC 人造革、PU 合成革生产成本较低，生产技术和工艺较为简单，可以满足消费水平较低群体的需求。特别是在部分国家人民消费水平较低、购买能力有限的情况下，对以 PVC 人造革和 PU 合成革为原料的产品需求旺盛。

其次，生态型、环保型超纤革产品将成为人造革合成革行业的主流。随



着科学技术进步和人们生活水平的提高，各国家已对地球生态环境遭到破坏，对人类的健康及经济持续发展感到担忧，以发达国家为首提出了“绿色革命”的概念，并且开始采取措施促进生态型产品和环保型生产技术和推广。

如欧盟、美国、日本对产品的安全、卫生要求越来越高并要求生产对环境的影响降到最低程度，为此纷纷颁布法规法令和强制性标准，明确规定各类产品必须符合生态标准才进入市场。

因此可以说生态产品已代表当今全球消费和生产的新潮流。因此超纤革是未来人造革合成革行业的发展重点，我们预测市场对超纤革的需求将从会高速增长。

长期来看，随着人们生活水平的不断提高以及环保意识的不断增强，超纤革将以其优良的物理性能、突出的生态环保性能、相对较低的成本，以及多功能特点成为人造革合成革行业的发展主流。

### （三）竞争者分析

目前市场上的超纤革品种基本上基于在短纤无纺布的基础上采用 PA/PE 海岛纤维纺丝加工成无纺布，再通过含浸+聚氨酯树脂，甲苯抽出 PE(碱减量)处理，最后后整理加工成无纺布超细纤维合成革。

而聚杰公司采用长丝织造用布，不仅可以模仿表皮而且模仿底层皮，无需附加基层，无论在触感、肉感还是弹性上远超无纺工艺，模仿程度比无纺工艺更能接近真皮。这是世界领先的工艺技术，靠公司 10 多年的技术累积加上后端国外技术的引进结合而成。使用涤锦复合丝、海岛复合丝作为主要原材料，并以自身先进的开纤生产出行业内领先的高端超细纤维仿皮面料。以生产相同产品作为标准，现有国内上市公司中无生产相同产品的同行业企业，能生产相同产品的企业主要为少量国外公司及国内非上市企业。同行业企业虽生产与同种超细纤维仿皮面料，但其在开纤等关键技术及产品品质方面相比公司层次较低，其产品相对低端；同时，其生产流程主要集中在织造方面，在染色及后整理工序方面缺乏全流程生产能力。综上所述，公司相比上述同行业企业在生产工艺先进性、产品质量及其稳定性、产业链完整性、发货及

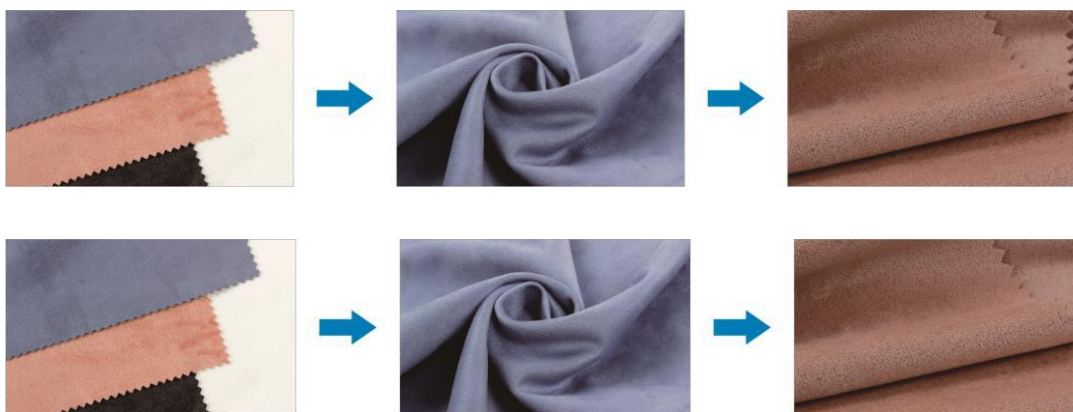
时性等方面具有显著优势。

公司司比同行业企业在生产工艺先进性、产品质量及其稳定性、产业链完整性、发货及时性等方面具有显著优势。

## 第四章 项目产品构成和技术方案

### 一、产品构成及功能

公司生产的超细纤维仿皮材料超纤革特色面料名称为缪斯维，是根据超细复合纤维的独特性能，通过先进的织造、开纤及后整理加工工艺，达到甚至超过天然皮革效果。产品具有透气耐用、触感柔软、色泽柔和、隔热保暖等特点。主要应用于时装，电子包材、家纺，家装、汽车内饰，鞋材等众多领域。产品图片如下



缪斯维是公司特色仿皮面料，属国内领先开发，它不仅具有真麂皮的外观和润滑的手感，而且具有化纤面料易洗、耐磨、防霉、抗皱、悬垂性好等特点，广泛运用于时装，电子包材、家纺，家装、汽车内饰，鞋材等众多领域。采用长丝织造用布，不仅可以模仿表皮而且模仿底层皮，无需附加基层，达到甚至超过天然皮革效果。

现有国内上市公司中无生产相同产品的同行业企业，能生产相同产品的企业主要为少量国外公司及国内非上市企业。同行业企业虽生产与同种超细纤维仿皮面料，但其在开纤等关键技术及产品品质方面相比聚杰公司层次较低，其产品相对低端；同时，其生产流程主要集中在织造方面，在染色及后整理工序方面缺乏全流程生产能力。公司具有完整的产业链优势，技术成熟、质量稳定。

## 二、 生产技术的选择

### （一）生产工艺技术选择原则

#### 1. 先进性与适用性相结合的原则

为适应市场竞争要求，产品质量的稳定性、可靠性取决于其生产技术及采用工艺是否先进。根据项目产品生产纲领、产品生产特性，结合企业自身条件，本着高起点、高效率的设计原则，采用先进、可靠、适用的工艺技术，制订合理、便捷、科学先进的加工工序，确保产品质量稳定和可靠。

#### 2. 经济合理性与可靠性相结合的原则

在确保产品质量稳定和可靠的条件下，生产工艺和技术的选择还必须针对生产规模、产品加工工艺特性要求，采用合理的工艺流程，配备先进、经济合理的生产设备，使工艺流程、设备配置、生产设计能力及自动化水平与生产规模及产品质量相匹配，力求技术上实用、经济上合理。

#### 3. 坚持节能、环保与安全生产的原则

项目建设中所采用的工艺技术体现“以人为本”的原则，确保安全生产和清洁生产需要，有利于环境的保护，不对生产区内外环境质量构成危险性或威胁性影响。尽量采用节能、污染少的生产工艺和技术装备，从源头上消除和控制污染源、减少污染量，工艺过程中产生的三废尽量循环利用，最大限度地降低三废排放量。

### （二）主要生产工艺

超细纤维由于表面积大、纤维线密度小，印染加工时容易产生染深性差、色牢度差和匀染性差等问题，对染料属性和印染厂家的工艺水平提出了很高的要求，而聚杰微纤是目前国内少数掌握超细纤维染整核心技术的企业，超细纤维染整技术已达国内领先水平。

超细纤维在印染加工过程中会遇到很多技术难题，以 PET 海岛超细纤维仿麂皮绒品种为例，一是染深性差，由于海岛型超细纤维表面积要大于常规聚酯纤维许多倍，造成纤维表面反射光很大，而被染织物色深浅度与纤维表面反射光及由纤维内部重新返回到外部的折射光有关，所以在染料用量相同情况下，海岛型超细纤维较常规涤纶纤维其色泽深度要浅很多。二是色牢度差，这同样是由于超细纤维表面积要大于常规涤纶纤维许多倍，在染料用量相同的情况下，单位面积的染料量要低许多，如要达到相同的表观深度，染料也应按同样比例增加，致使分散染料用量成倍增长，色牢度明显下降。三是匀染性差，分散染料上染速率与纤维的半径和表面积有关，超细纤维由于线密度小，表面积大，染料吸附速率快，容易产生染色不匀现象。

另外，超细纤维单丝细而柔软，有利于织物成圈，但在织造时要特别注意防止因磨擦而导致超细纤维分瓣、丝，从而影响织物外观；同时，超细纤维由于纤度细，使面料的某些服用性能降低，如织物折皱性倾向增加，织物抗磨性、回弹性降低，这些都将降低其服装的使用寿命。上述这些因素对超细纤维面料的染料生产商和印染企业的技术水平提出了非常高的要求。

## 1. 前处理环节

通常要通过染整加工来充分发挥海岛型超细纤维的特性实现其特殊的手感和风格。海岛型超细涤纶纤维仿真皮面料对染整加工的要求很高，加工难度大。

聚杰微纤通过对超细纤维面料的长期钻研，成功掌握了超细纤维面料前处理工艺。一般来说，前处理工艺需要达到两方面的加工效果，一是洗去坯布的油剂；二是使海岛型超细涤纶纤维经过充分的开纤减量便于后道整理加工充分体现产品风格。前处理中的减量开纤对实现海岛型超细涤纶纤维仿真皮织物风格至关键重要。聚杰微纤前处理工艺不仅实现纤维的超细化开纤并且能改善织物的悬垂性赋予织物柔软滑糯的风格。织物经减量开纤后经充分水洗以去除降解物加少量醋酸中和使布面 PH 值 7 左右。海岛型超细涤纶纤维减量开纤后纤维比表面积增大，吸收能力强，纤维上吸附的残碱如不洗净将影响染色效果。

## 2. 染色工序

染色工序最大的技术难点是色牢度等级。超细纤维在化学开纤后，比表面积比一般普通纤维增幅较大，导致纤维在染色过程中吸附更多的染料，但染色深度却比普通纤维更浅。要达到相同深度的颜色，超细纤维产品相比普通纤维产品会使用更多的染料。同时，超细纤维产品在制作过程上更复杂，其高温固色流程更加严格，导致染料在高温固色过程中容易析出，从而降低了色牢度。集团公司从 2000 年左右超细纤维导入国内开始，就从事这一工艺及技术的研究，经过多年的不懈探索和试验，摸索出了独特的生产工艺使该产品色牢度始终保持较好水平。在染色过程中，公司对染色温度、染化料和助剂的投放量及比例、染色时间等全方位的生产环节进行合理控制，可以生产出色牢度达到 4 级的面料，符合出口欧美标准。目前，集团公司已成为国内生产超细纤维面料及制成品色牢度最佳的企业之一。集团公司拥有自己的染厂，可以委外加工。

## 3. 后整理环节

超细纤维面料的后整理对产品质量影响很大，特别是磨绒整理。磨绒整理和纺织品的前处理，特别是开纤、预定型关系密切，染色加工对磨绒也有很大影响。聚杰微纤十分注重超细纤维面料的后整理环节，通过增深整理、仿麂皮整理、抗静电整理等工艺保证面料品质。

**增深整理：**在一定程度上提高超细纤维织物的显色性，可作为提高深染性的一个辅助手段。聚杰微纤增深整理的途径有两类，一类是通过改变纤维性能、纤维表面沟槽化、纤维截面异性化，改变纱线结构、碱减量处理或等离子体处理等，使纤维表面粗糙化，从而增加对光的漫反射，从视觉上提高颜色深度；另一类是在后整理中，利用低折射率的树脂整理方法，使织物表面对入射光的反射率降低而达到增深的效果。

**仿麂皮整理：**纺织物通过磨毛，使其具有类似麂皮外观和手感的加工方式。仿麂皮绒是以细旦合成纤维制成的机织物或针织物的磨毛产品，手感柔软、丰满，穿着舒适并具有绒面织物的风格。聚杰微纤仿麂皮整理工艺一般

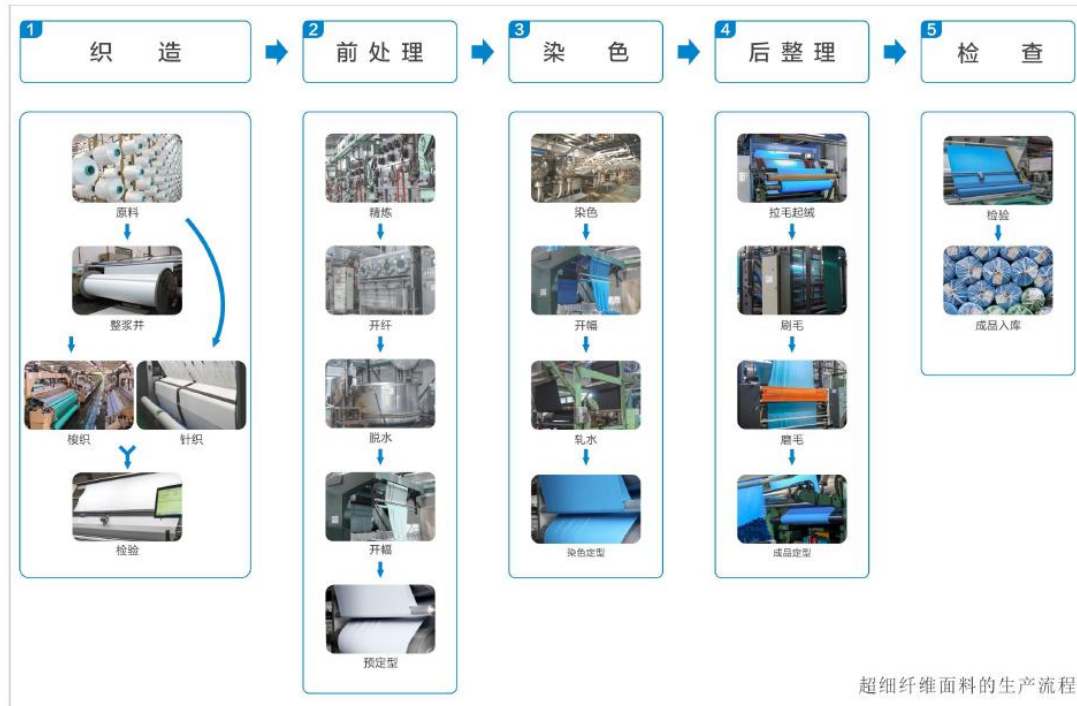
为：基布准备→松弛→(碱减量)→起绒→预定型→染色→干燥→聚氨酯树脂整理→磨毛→拉幅→焙烘(兼热定型)→成品。

舒适性整理：利用化学方法对纤维进行改性，从而赋予织物柔软、亲水、防污和抗静电性能。由于涤纶超细纤维织物强度高、手感硬、亲水性差，并具有静电积累现象而产生静电，因此对涤纶超细纤维织物进行柔软整理、亲水整理、抗静电整理和防污整理等可改善织物的穿着舒适性。

磨绒整理：利用摩擦件对织物表面的纱线进行摩擦，使织物表面产生绒毛外观，这是一种纯机械性的表面加工工艺。磨绒整理按织物整理后的外观形态可划分为仿桃皮绒整理和仿麂皮整理两种。磨绒的目的是使织物表面产生细密绒毛，增加厚实感、提高柔软手感，它是直接关系到产品能否达到桃皮绒或麂皮绒效果的关键工序。聚杰微纤十分注重磨绒效果，根据织物的原料、规格特点及成品绒面的要求，选择相应的砂皮，确定相应的磨毛工艺。如捻度高、组织紧密的粗厚型织物，磨毛较困难，选用低目数砂皮；反之，捻度低、密度小的轻薄型织物，选用高目数砂皮。需要较长绒毛时，选用低目数砂皮；需要绒毛短而密时，选用高目数砂皮。

### (三) 产品生产工艺流程图





## 第五章 原辅材料分析

### （一）施工期原辅材料

本期项目在施工期间的原辅材料主要是：混凝土、水泥、砂石等建筑材料，周边市场均有供货厂家（商户），完全能够满足项目建设的需求。

### （二）项目运营期原辅材料供应及质量管理

#### 1. 项目主要原材料及消耗情况

主要原材料包括要为各种超细纤维化纤长丝、染化料、面料、助剂、辅料等，原材料主要采购地为江苏、浙江化纤长丝织造产业集群中的企业，市场供应充足稳定。化纤复合丝（海岛丝、涤纶、锦纶）、浆料和助剂。公司拥有稳定的供应渠道并且和这些供应商建立了比较密切的上下游客户关系。

主要原料消耗表

序号	原辅材料名称	计量单位	单位产品消耗量	年需要量	平均单价	预测金额（万元）	供应来源
1	纱线	吨		746	2	1,792	外购
2	坯布	吨		62	5	321	外购
3	面料	吨		16	14	210	外购
4	染化料	吨		63	8	496	外购
5	助剂	吨		1,244	0	249	外购
6	辅料五金件	吨				1,012	外购
合计						4,080	

#### 2. 主要原材料及辅助材料管理

所有原材料及辅助材料，在进厂前必须进行严格的质量检验，其质量必须符合国家有关标准的要求，为确保成品的质量，原辅料购入需进行各项指标的检测，并按标准程序进行验收、入库贮存。

本期工程项目还可根据具体订单的特殊要求，按照客户的不同期望采购不同的原辅材料，以确保产品质量和满足用户需求。

## 第六章 项目建设方案

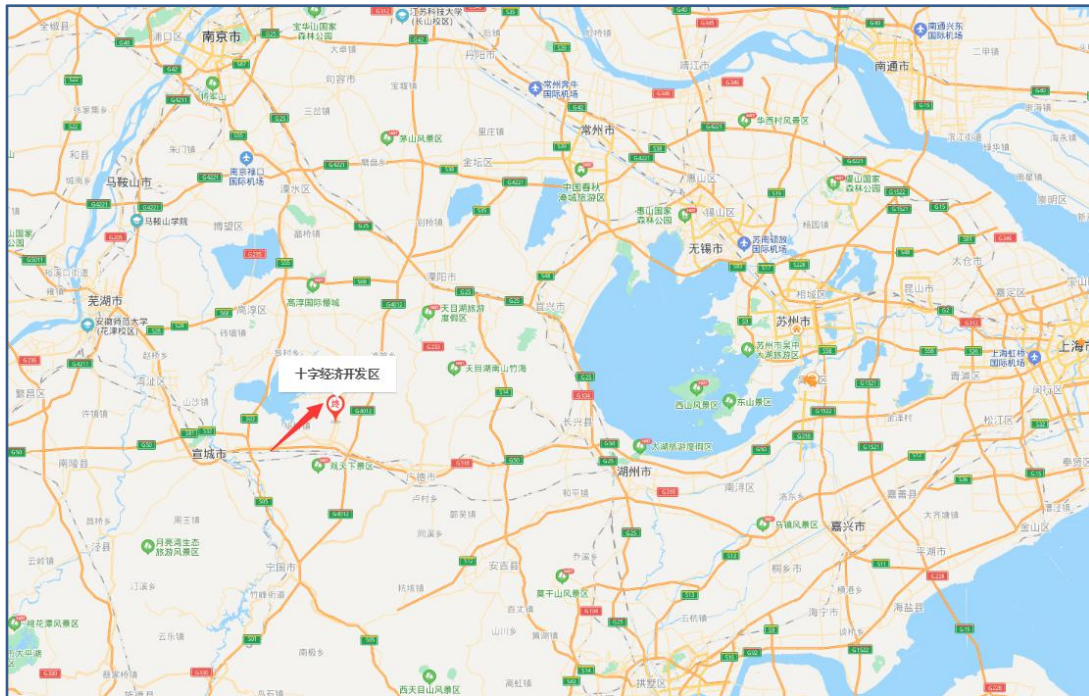
### 一、项目实施主体

本项目的实施主体为安徽聚杰微纤新材料科技有限公司。

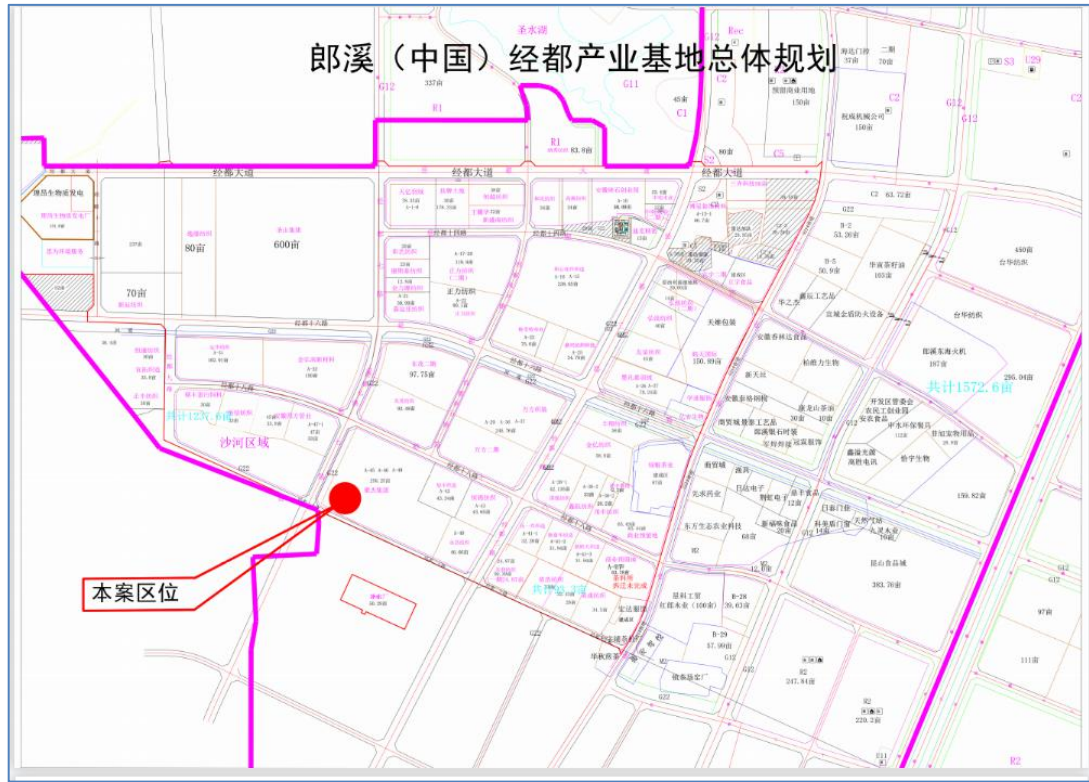
### 二、建设选址

本项目厂址拟建于安徽省朗溪十字经济开发区。

项目选址示意图



郎溪经都产业基地总体规划图



### 三、 建厂地点的自然条件

#### （一） 厂址概况

本项目厂址位于安徽郎溪十字经济开发区，东面，北面，南面均为相邻厂房，经都十八路南侧，西靠经都七路,开发区区位优势，位于苏浙交汇处，与长三角地区地域相连、文化相通、人缘相亲、产业相融。交通网络四通八达，距南京禄口国际机场 90 公里，与 318 国道、申苏浙皖高速、宣杭铁路相连，扬绩高速、商杭铁路、芜申运河贯穿周边。属于上海、南京、杭州、苏州、无锡、嘉兴等城市 3 小时经济圈，是皖江城市带承接产业转移示范区的“桥头堡”。

#### （二） 厂址自然条件

##### 1. 地理位置

郎溪县，隶属于安徽省宣城市，古称建平，建县于北宋端拱元年（988

年)。地处安徽省东南边陲，皖、苏、浙三省交界处，素有“三省通衢”之称，区位优势。截至 2019 年，郎溪县辖 7 镇、2 乡和 1 个省级开发区，全县总人口 34.78 万，面积 1104.8 平方公里。面积 1104.8 平方公里。地形南窄北宽，南北长约 54 公里，东西宽约 37 公里，状似犁铧。地理座标位于北纬 30°48'45"至 31°18'27"，东经 118°58'48"至 119°22'12"之间，北纬 31°08'通过县城。东以白茅岭、亭子山与广德市为界，西以南漪湖与宣州市相连，南以鸦山岭与宣州市为邻，西北以胥河与江苏省高淳区毗连，东北以伍牙山与江苏省溧阳市相接。东至上海 297 公里，至无锡 167 公里，至常州 146 公里，南至杭州 226 公里。西至宣州 58 公里，至芜湖 130 公里，西北至合肥 268 公里，北至南京 141 公里。

十字镇位于郎溪县南部，地处宣州、郎溪、广德三县(区)交界处，紧邻苏浙沪。全镇总面积 182 平方公里，下辖 9 个村 1 个社区，省农垦系统宣郎广茶业总公司座落在十字镇，总人口 5.8 万人，其中城镇人口 2.9 万人。郎溪十字经济开发区位于十字镇北侧，前身为十字镇工业园，2010 年 6 月被安徽省政府正式批准筹建省级十字经济开发区，一期规划面积 12 平方公里。

其中，开发区西部经都产业园于 2010 年 11 月正式签约落户郎溪十字经济开发区，由郎溪县政府、浙江海宁经编产业园区管理委员会和浙江鸿翔控股集团三方合作建设，基地规划面积 17 平方公里。

## 2. 地形、地貌及水文特征

郎溪县郎川河自东而西横贯县境，地势自东南向西北倾斜，东南高西北低，岗峦起伏，河流交错，形成以丘陵为主的地形。郎溪县境内地貌比较复杂，北部和中部沿郎川河主、支流和南漪湖东岸以平原为主，南部和东部边缘为起伏岗、丘和低山。总的地势由东南向西北倾斜，平均地面坡度为 1:1000。全县平原面积最大，占县内总面积 80%，岗地占全县总面积 12%，丘陵占全县总面积 6%，低山占全县总面积 2%。

郎溪县内主要地表水系为郎川河、新郎川河和南漪湖。地表水总量约 14 亿 m<sup>3</sup>，主要来源于降雨，年平均径流深 450~600 毫米，新老郎川河过境流

量 2400m<sup>3</sup>/s，年过境水总量为 9 亿立方米，但因河水急涨陡降，利用率低。北部胥溪河水位较稳定，是梅渚、定埠二镇的主要水源，全县农田灌溉以蓄水为主，蓄水量为 2.16 亿立方米，其中：中小型水库 44 座，库容量 1.16 亿立方米，塘坝 19552 处，蓄水量 0.8 亿立方米，还有河沟蓄水 0.2 亿立方米，南漪湖正常蓄水量 3.5 亿立方米，是沿湖乡镇的后备水源。

### 3. 气象条件

郎溪县气候属“北亚热带季风湿润气候区”。主要特点为：全年气候温和，季风显著，四季分明，雨热同季，雨量充沛，日照充足，无霜期较长。

该区属北亚热带湿润气候区。气候温和，雨量充沛，日照充足，四季分明，雨热同季，无霜期长。多年平均气温 15.4℃，极端最高气温为 39.2℃，极端最低气温为-12.4℃，气温年平均日差 8.8℃。年平均相对湿度 82%，年平均降水量 1446.2mm，年平均日照 1883.4h，平均无霜期 229 天。年平均气压 1010.8 毫巴。12 月份最高 1022 毫巴，7 月份最低 998.9 毫巴。

降水：年平均降水在 1100-1500mm 之间，降水趋势自南向北逐渐减少。

气压：年平均气压 1040.5 毫巴，极端最低气压 998.2 毫巴。

风：年平均风速为 3.3m/s，年主导风向为东南风，次主导风向为东风。

湿度：年平均相对湿度为 80%，最小是 1 月和 12 月，为 77%，最大是 9 月，为 85%。

## 四、项目建设内容

### （三）产品方案

本项目从事超细纤维仿皮面料超纤革的生产，特色产品名称为缪斯维，300 万米/年，幅宽：140-190cm。

### （四）建设工程内容

本项目属于安徽聚杰微纤新材料科技有限公司年产 300 万米超纤革即超



细纤维仿皮面料特色产品新建扩产项目。根据超细纤维面料及制成品的市场需求预测并结合公司现有技术、市场条件及公司战略定位，该项目计划新建超细纤维面料生产基地，满足日益增长的超细纤维面料及制成品市场需求，提高市场占有率和公司核心竞争力，增强公司盈利能力。本项目通过新建生产场地、增加生产设备和人员来生产新型超细纤维面料，从而进一步提升公司产品的市场占有率，提升公司整体盈利水平，显著提升公司主营业务规模和综合竞争实力；通过对车间及仓库的信息化改造，提升生产过程的数据化水平，提高生产效率、生产排期的灵活性，以及响应能力。

本项目建设地点位于安徽省宣城市郎溪县经济开发区十字园区。

该项目总投资 6,800 万元。其中建设投资 5,535 万元，占总投资 81.40%，建筑工程费用 1,428 万元，设备购置费 3,609 万元，安装工程费 108 万元，工程建设其他费用 228 万元，基本预备费 162 万元；铺底流动资金 1,265 万元，占总投资的 18.60%。

资金来源：本项目计划投资总额为 6,800 万元，资金来源包括公司自有资金、银行贷款及公开发行股票募集。

## （五）厂区平面布置

针对工艺的要求，着重考虑平面配置合理、交通流线的顺畅，在满足基本需求下，充分利用空间，细心规划，功能分区明确，且保证消防规范要求。

在已建仓库南侧重新规划一栋乙类车间，以及一栋乙类仓库，厂区整体设计在于形成高效的工作系统，其内部有着合理的布局关系，保证各工艺的流程同时保持合理顺畅。

## （六）土建工程

自然条件

基本风压(50 年一遇)：0.35kN/m<sup>2</sup>

基本雪压(50 年一遇)：0.45kN/m<sup>2</sup>

地面粗糙度：B 类

抗震设防类别

抗震设防烈度 7 度

地震加速度 0.10g

主车间为门式刚架结构，抗震等级：无；

仓库为现浇混凝土框架结构，抗震等级：二级。

## （七）公用及辅助工程

### 1. 供、排水

供水：郎溪十字经济开发区供水管网供给。

排水：排水采用雨污分流制。

雨水由厂内自建雨水管网直接排入郎溪十字经济开发区雨水管网；

室外工程给水设计：

#### （1）水源

① 本工程水源为城市自来水，供水压力约 0.25MPa。

② 从北侧的市政道路上接一根 DN200mm 的引入管，经水表井后，与区域内管网相连接；

#### （2）用水量

① 生活用水：工业建筑（每人每日）：最高日生活用水定额 40L、使用时数 8h、小时变化系数  $K_h=2.0$ ；他不可预见水量以 10%计。

② 消防用水量：室外消防用水量 45L/S，火灾延续时间 3h；室内消防用水量为 25L/S，火灾延续时间 3h；自动喷水灭火系统用水量 70L/S,火灾延续时间 1h；消防水池有效体积为 1080T。

#### （3）室外污水工程设计

① 本工程采用生活污水与雨水分流制排水的管道系统。



② 生活污水排水量按生活给水量标准的 90%计。

③ 本工程污水管采用 HDPE 双壁波纹排水管，检查井优先采用塑料检查井。

#### (4) 室外雨水工程设计

① 雨水量按暴雨强度、重现期、降雨历时、集水时间、汇水面积及径流系数计算确定。

② 室外道路边适当位置设置平算式雨水口、收集道路、人行道及屋面雨水。

③ 雨水管采用 HDPE 双壁波纹排水管。

④ 本工程雨水口、雨水检查井优先采用塑料成品。

项目废水为喷水织机废水、预缩废水、漂洗废液、车间保洁废水、漂洗后洗布废水、脱水废水及生活污水等。喷水织机废水经“隔油+气浮”预处理，退浆废液经“pH 调节+絮凝气浮”预处理，预缩废水及其他生产废水经“气浮”预处理，之后一并经“水解酸化+好氧”处理，处理后约 50%废水回用于产品生产，剩余 50%的废水同生活废水一同接管入郎溪十字经济开发区经都水务污水处理厂集中处理，尾水排入沙河。

## 2. 供电

由郎溪十字经济开发区供电管网供给。

### (1) 高低压配电系统：

① 整个厂区内设置一座 35/10kV 总降压变电站,高压进线位置由甲方与当地供电部门商定。

② 本园区区域内设 10kV 车间变电所，10kV 电缆由总降压变电站地敷设计引来，其余建筑由相近变电站采用 380/220 低压电缆直接地敷设计引入。

③ 各变电站引至各建筑 10KV 及 380/220 低压电缆的具体回路、型号、规格由施工图设计时根据各建筑所需容量确定。

④ 本区域内一般负荷为三级，二级以上消防负荷等电源相应变电站互为备用。区域内弱电部分施工图设计时给予考虑。

⑤ 本工程设控制中心报警系统，总消控室设置在门卫。

## (2) 夜间照明规划：

亮度等级

区域	空间	照明最高亮度值
一级	车间	60~80cd/m <sup>2</sup>
二级	仓库	30~45cd/m <sup>2</sup>
三级	人行道	20~35cd/m <sup>2</sup>
四级	厂区内道路	10~20cd/m <sup>2</sup>

## 3. 供热

由郎溪十字经济开发区经都热力有限公司在园区设置的供热管道供给，主要用于浆丝料烘干、预缩、漂洗等。

## (八) 工程主要设备

### 1. 设备选型的原则

(1) 选用的设备必须有较高的生产效率，能降低劳动强度，满足生产规模的要求；

(2) 为满足产品生产的质量要求，关键设备为知名厂家生产的品牌产品；

(3) 按经济规律办事，讲求投资经济效益，在充分考虑设备的先进性和适用性的同时，综合考虑各设备的性价比和寿命年限。

### 2. 设备选型方向

(1) 以“比质、比价、比先进”为原则。选择设备时，要着眼高起点、高水平、高质量，最大限度地保证产品质量的需要，不断提高产品生产过程中的自动化程度，降低劳动强度、提高劳动生产率，节约能源降低生产成本和

检测成本。

(2) 主要设备的配置应与产品的生产技术工艺及生产规模相适应，同时应具备“先进、适用、经济、配套、平衡”的特性，能够达到节能和清洁生产的要求。该项目所选设备必须技术先进、性能可靠，达到目前国内外先进水平，经生产厂家使用证明运转稳定可靠，能够满足生产高质量产品的要求。

(3) 设备性能价格比合理，使投资方能够以合理的投资获得生产高质量产品的生产设备。对生产设备进行合理配置，充分发挥各类设备的最佳技术水平。在满足生产工艺要求的前提下，力求经济合理。充分考虑设备的正常运转费用，以保证在生产本行业相同产品时，能够保持最低的生产成本。

(4) 以甄选优质供应商为原则。选择设备交货期应满足工程进度的需要，售后服务好、安装调试及时、可靠并能及时提供备品备件的设备生产厂家。根据生产经验和技术力量，该项目主要工艺设备及仪器基本上采用国产设备，选用生产设备厂家具有国内一流技术装备，企业管理科学达到国际认证标准要求。

### 3. 设备配置方案

该项目的生产及检测设备以工艺需要为依据，满足工艺要求为原则，并尽量体现其技术先进性、生产安全性和经济合理性，以及达到或超过国家相关的节能和环保要求。先进的生产技术和装备是保证产品质量的关键。因此，关键工艺设备必须选择国内外著名生产厂商的产品，并且在保证产品质量的前提下，优先选用国产的名牌节能环保型产品。

根据生产规模和生产工艺的要求，本着“先进、合理、科学、节能、高效”的原则，该项目对比考察了多个生产设备制造企业，优选了产品生产专用设备和检测仪器等国内先进的环保节能型设备，确保该项目生产及产品检验的需要。

项目计划购置设备共计 102 台（套），设备购置费 3,609 万元

#### 主要设备、工器具购置估算表

序号	设备种类	设备及安装名称	单位	数量	单价（万元）	总价
1	生产设备 (织造)	前道设备	套	1	500	500
2		织机	台	80	15	1,200
3		检验机	台	3	5	15
4		开纤机	台	1	10	10
		小计		85		1,725
5	生产设备 (后整理)	进口起毛机	台	1	40	40
7		染色机	台	2	30	60
8		浸扎机	台	2	20	40
9		定型机	台	1	200	200
10		磨毛机	台	1	90	90
11		水洗机	台	1	100	100
12		含浸生产线	套	1	700	700
13		烘干机	台	2	16	32
		小计		11		1262
14	特种设备	自动拉布机	台	1	15	15
15		全自动生产线	台	1	50	50
16		自动运输系统	台	1	100	100
17		货架、叉车、堆高车等仓库设施	台	1	25	25
		小计		4		190
18	信息化设备	生产系统信息化智能升级	套	1	210	210
19	环保节能设备	环保节能设备	套	1	222	222
		合计		102		3,609

## 五、项目实施进度

按照国家关于加强建设项目工程质量管理的有关规定，本项目要严格执行建设程序，确保建设前期工作质量，做到精心勘测、设计，强化施工管理，并对工程实现全面的社会监理，以确保工程质量和安全。

### （一）项目建设遵循原则：

1. 制定详细的总体进度计划和专业工程计划，分项实施。
2. 项目实施的前期各项准备工作要到位。
3. 抓好设计、建筑施工、设备交货及安装调试等各环节的衔接，合理规划，制订详细的施工方案，避免相互干扰等不利因素的存在，力求工期合理，质量保证。以保证实施计划顺利进行，按期投产。

4. 充分考虑项目开发的特点，结合施工能力、资金到位等诸因素合理安排进度。

5. 项目实施过程中认真做好项目进度报告，及时了解进展情况，针对报告所指出的问题采取切实可行的解决办法，并对可能发生的问题尽早采取预防措施。

## （二）项目计划

项目计划建设期为 24 个月，第一阶段，通过 12 个月时间完成建设工程；第二阶段，项目进行的第 6 至第 18 个月完成生产设备的购置、安装、调试；第三阶段，项目进行的第 13 至 21 个月，进行人员招聘培训；第四阶段，通过第 20 至第 24 个月试运营（试运营阶段实现部分收入）。。

本项目预计第二年顺利实现投产，当年达产近 50%，第三年达产 80%，第四年开始产能完全释放。

项目实施进度安排

序号	工作阶段	第一年				第二年				第三年			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1	方案设计	—	—										
2	建筑、装修	—	—	—	—								
3	设备采购、安装、调试			—	—	—	—						
4	人员招聘、培训					—	—	—					
5	试运营					—	—	—	—	—	—	—	—

## （三）项目实施保障

为了确保项目按进度计划顺利进行，同时为了节约项目建设时间，根据该项目的建设和运营特点，项目建设单位拟采用以下具体保障保障措施：

1、项目建设单位要合理安排设计、采购和设备安装的时间，在工作上

交叉进行，最大限度缩短建设周期。

2、将整个项目分期、分段建设，进行项目分解、工期目标分解，按项目的适应性安排施工，各主体工程的施工期叉开实施。

3、在技术交流谈判同时，提前进行设计工作。对于制造周期长的设备，提前设计，提前定货。融资计划应比资金投入计划超前，时间及资金数量需有余地。

4、项目建设单位组建一个投资控制小组，负责各期投资目标管理跟踪，各阶段实际投资与计划对比，进行投资计划调整，分析原因采取措施，确保该项目建设目标如期完成。

#### **（四）项目实施过程管理方法**

本项目按实施阶段进度安排分步进行，公司相关各部门为项目主要成员，明确各部门的职责，分工到位，公司各项管理制度高效执行，贯穿于整个项目建设和运行过程。

## **六、 人力资源及培训计划**

### **（一） 人力资源及培训计划**

根据项目建设规模初步测算项目定员，将通过社会招聘，以考核择优录取，并实行劳动合同制。

### **（二） 人员培训**

公司根据发展战略以及实际工作需要，建立了完善的人员培训制度，设定培训目标，提出培训原则和要求，主要包括以下几个方面：

#### **1、 培训目的**

（1）使员工了解和认同公司的文化、价值观、发展战略，积淀公司文化体系。

（2）使员工掌握公司规章制度、岗位职责、工作要领。

- (3) 提升员工履行职责的能力，提高工作绩效。
- (4) 提高员工的知识水平，为员工指导职业生涯规划。
- (5) 改善员工的工作态度，提高其工作热情，培养团队精神。

## 2、培训原则、方针与宗旨

培训原则：实用性、有效性和前瞻性是公司培训管理的根本原则。

培训方针：以提高员工实际岗位技能和工作绩效为重点，建立具有公司特色的全员培训机制，全面促进员工成长与发展和员工队伍整体竞争力提升，确保培训对公司战略发展的促进作用。

培训要求：

- (1) 紧扣战略与未来发展需求。
- (2) 紧扣企业文化建设。
- (3) 紧扣中高层及后备队伍能力发展。
- (4) 紧扣学习型组织建设。
- (5) 紧扣内部自我培训能力的提高。

## 第七章 环境保护、节能、消防及职业安全卫生

### 一、总体采用原则和标准

#### (一) 环境质量标准

- 1、《环境空气质量标准》(GB3095-2012);
- 2、《地表水环境质量标准》(GB3838-2002);
- 3、《声环境质量标准》(GB3096-2008);
- 4、《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-90);
- 5、《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002);
- 6、《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB32/670-2004);
- 7、《清洁生产审核暂行办法》(2004年8月16日国家环保总局令第16号);

#### (二) 能源使用标准

- 1、《中华人民共和国节约能源法》;
- 2、《中华人民共和国清洁生产促进法》;
- 3、《国务院关于印发“十二五”节能减排综合性工作方案的通知》(国发[2011]26号);
- 4、《节能中长期专项规划》(发改环资[2004]2505号);
- 5、《产业结构调整指导目录(2013年本)》(修正);
- 6、《中国节能技术政策大纲》(国家发改委、科技部2006年12月);
- 7、《国家鼓励发展的资源节约综合利用和环境保护技术》(国家发改委2005第65号);
- 8、《评价企业合理用电技术导则》(GB/T3485-1998);



- 9、《评价企业合理用热技术导则》（GB/T3486-1993）；
- 10、《节电技术经济效益计算与评价方法》（GB/T13420-2008）；
- 11、《公共建筑节能设计标准》（GB50189-2015）；
- 12、《绿色建筑评价标准》（GB/T50378-2014）；
- 13、《外墙外保温工程技术规程》（JGJ144-2004）；
- 14、《建筑照明设计标准》（GB50034-2013）；
- 15、《建筑采光设计标准》（GB50033-2013）；
- 16、《民用建筑节水设计标准》（GB50555-2010）；
- 17、“十三五”期间各地区单位生产总值能源消耗降低指标计划表；
- 18、《建筑外门窗气密、水密、抗风压性能分级及其检测方法》（GB/T7106-2008）；
- 19、《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2003）（2009年版）；
- 20、《室外给水设计规范》（GB50013-2006）；
- 21、《用能单位能源计量器具配备和管理通则》。

### （三）消防设施标准与依据

- 1、《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）；
- 2、《爆炸危险环境电力装置设计规范》（GB50058-2014）；
- 3、《工业企业设计卫生标准》（GBZ1-2010）；
- 4、《生产设备安全卫生设计总则》（GB5083-1999）；
- 5、《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）。

### （四）劳动卫生安全与依据

- 1、《中华人民共和国职业病防治法》；

2、《中华人民共和国安全生产法》（2014年最新修订）；

3、《工业企业设计卫生标准》（GBZ1-2010）；

4、《工作场所有害因素职业接触限值第一部分：化学有害因素》（GBZ2.1-2007）；

5、《工作场所有害因素职业接触限值第二部分：物理有害因素》（GBZ2.2-2007）；

6、《关于生产性建设工程项目职工安全卫生监察的暂行规定》。

## 二、环境保护措施

### （一）污染物分析

#### 1、建设期污染物分析及环境保护

本项目建设期涉及土建与装修工程，将产生少量废气、扬尘、废水、以及施工设备作业噪声和固定废弃物。

##### （1）大气环境影响分析：

施工过程中废气主要来自工地运输车辆和施工机械驱动设备及施工车辆所排放的废气。

##### （2）扬尘：

该项目在施工阶段对大气环境的污染主要来自工地的扬尘（如挖土、水泥、装卸等）。施工工地的扬尘主要为运输车辆行驶产生，场地的风吹扬尘的影响范围一般为100米以内。需在施工期间做好防护隔离施工，即不会对周围环境产生大的影响。

##### （3）噪声影响分析：

噪声影响主要来自建筑机械的噪声，机械设备不同，其噪声也不同。根据建筑施工机械的声源强度以及声源在传播中的衰减状况以60dB为一般影响界限，一般设备影响范围3.30米以内。该项目周围无声环境敏感点，因此，

对环境的影响不大。

#### (4) 水环境及固体废弃物排放的影响分析

在施工期间，作业人员产生的生活污水和生活垃圾以及生产作业产生的建筑垃圾，如不妥善处理将对环境带来影响。

## 2、运营期污染分析

本项目投产后在运营期产生废气、废水、固废及噪声污染。

### (二) 主要保护措施

#### 1、建设期保护措施

(1) 施工期间临时堆料场、弃土场地、松散地面应加强管理，做好覆盖，以防雨水冲刷。集中作业区、堆场四周应设置环形水沟和集料坑，尽量回收利用。

(2) 水泥、石灰等易飞扬材料应注意储存保管。运输、装卸沙土和建材时，采取响应的措施，以减少扬尘的发生。特别在干燥及有风季节，应增加清扫道路的次数和道路、施工场地洒水的次数。

(3) 工地临时设施要完备，建筑垃圾及生活垃圾要及时清运，保持良好的施工环境。

(4) 施工组织设计要合理，并且要严格执行。

(5) 尽量选用噪声小的施工机械设备，并应安排好作业时间，夜间施工要征得有关主管部门的同意。

(6) 施工现场应有垃圾箱和临时厕所。

(7) 建设单位在施工时应严格执行《安徽省大气污染防治行动计划实施方案》（皖政【2013】89号）、《安徽省建筑工程施工扬尘污染防治规定》（建质【2014】28号）和《防治城市扬尘污染技术规范》（HJ/T393-2007）中的相应施工要求。施工单位应合理安排施工运输作业，对于施工作业中的大型构件

和大量物资及弃土的运输，与交通管理部门协调，采取相应措施，避免压车和交通阻塞，最大限度的控制汽车尾气的排放。

## 2、营运期污染分析

(1) 废气：项目建成运行后，主要污染颗粒物、VOCs、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、DMF、氨、硫化氢、甲苯最大 1h 地面空气质量浓度的占标率均小于 10%。因此，本项目的建设对区域大气环境质量影响较小。

本项目环境防护距离为厂区外 100m 的范围。经过现场勘查，拟建项目位于郎溪十字经济开发区，环境防护距离范围内主要为工业企业和待建的工业空地，无居民、学校等敏感目标。

(2) 废水：项目中涉及的生产废水经过前处理后大部分回用于产品生产，剩余部分接管入郎溪十字经济开发区经都水务污水处理厂集中处理。生活污水按当地环保要求处理。

### (3) 固废：

固废分为综合利用和无害化处理。

综合利用：

本项目产生的废布料、废丝、废毛绒由于可循环利用，出售给物资回收部门。

无害化处理：

项目生产过程中产生污水站污泥，收集后交由环保服务公司规范化处置；可回收废包装桶收集后交由供应商回收。

项目产生的含浸废液、废机油、含油废渣、不可回收废包装通、废活性炭等均属于危险废物，且暂时不能实现综合利用，建设单位计划委托有资质单位对上述危险废物进行安全处置。

对于生活垃圾，可每日委托环卫部门清运，垃圾暂存设施可满足项目需求。

(4) 噪音：本项目厂界噪声满足《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）中的Ⅱ类区标准，白天≤60分贝，夜间≤50分贝选用国内先进的工艺技术和设备，使主车间内噪声标准达到国家规定的标准值。

① 本项目采用国内外的新技术和新设备。

② 在设计生产厂房时，由建筑专业选用具有消声、隔声效果的建材和门窗。

③ 对风机房、空压机等噪声源，除了采取消声措施外，也采用隔声措施，噪声源设置考虑了与厂界围墙有一定距离，避免厂界噪声超标。通过以上处理，项目运营后，厂内各种设备所产生的噪声在采取相应的措施后以及厂区合理布局后，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类区标准，不影响周边环境。

### （三）项目环境影响评价

1. 项目建设与国家产业政策相符合。

2. 本项目的建设选用先进的生产工艺和技术，污染物产生量少，保证资源利用率、水利用率达到较高的水平，同时从源头减少污染物的产生量，本项目符合清洁生产要求。

3. 项目建设拟采取的各类污染防治措施在技术和经济上均合理可行，可保证各类污染物达标排放。

4. 环境预测表明，在保证各类污染物达标的基础上，该工程排放的污水处理后达标排放；噪声经处理后达标；生产粉尘排放量很小，排放密度均满足标准要求，对环境的影响很小；固体废物全部得到处理。项目运行整体对环境的影响是可接受的。本项目无论是从大气环境、水环境、固废还是噪声环境考虑，投产后对拟建厂址周围均不会产生不良影响，从环保角度看，本项目是可行的。

## 三、项目节能措施及节能效果分析

### （一）项目节能措施

随着现代工业的迅速发展，能源必须得到有效控制，节约能源是我国的基本国策。该项目将认真贯彻有关部门颁布的《节约能源暂行条例》，项目建设及实施过程中尽可能节约

1. 生产时贯彻专业化协作原则，对于专业性强的零部件专业协作和专业集中供给。

2. 技术进步是企业节能降耗的根本出路，设计中重视和采用成熟、适用的先进工艺，采用先进高效设备，提高生产的自动化程度与生产效率，从根本上提高能源利用率。

3. 车间布置经过合理安排，使厂区内物流通畅，各工序车间总体布置尽量按工艺流程进行合理安排，减少物料的往返运输，降低运输能耗。

4. 在土建设计中，尽量提高自然采光强度，并利用自然通风，减少机械能耗和照明能耗。

5. 大功率设备采用就地无功功率补偿，减少系统的无功能耗，照明采用高效节能灯具。

6. 加强厂区内的能源消耗管理，分别安装水、电等计量设备，做好公用设施的维护保养，最大限度地节约能源。

## （二）建筑节能

### 1. 建筑能耗指标

门窗密封性指标：不低于国标《建筑外门窗气密、水密、抗风压性能分级及其检测方法》（GB/T7106-2008）规定的等级水平，相当于窗户每米缝长的空气渗透量： $qL \leq 2.5m^3/(m \cdot h)$ 。

2. 门窗采用中空门窗，照明要确定科学的照明控制方式，选用高效节能照明光源，在室内照明控制中，主要采用声控、光控、红外等智能化的自动控制系统，减少照明用电和延长照明产品寿命。

3. 建筑材料使用节能环保新型墙体材料。

### （三）电气专业节能

在能源品种的选用过程中贯彻执行了国家“因地制宜”的能源选用原则，能源的供给均有可靠的保障，全基地的生产用能在使用过程中充分贯彻“节约用能、合理用能”的原则，避免了使用过程中的不合理使用及不应有的浪费现象。

1. 变、配电所等动力设施尽量靠近负荷中心布置。
2. 采用目前国内技术先进的设备，均用节能型产品。
3. 车间变电所分别设高、低压无功补偿装置，提高全基地功率因数，使其平均值在 0.9 以上。
4. 在全基地各主要用能部门设置计量仪表，并在基地内设能源管理部门，加强能源管理和能源计量工作，降低能耗节约成本。
5. 采取无功功率自动补偿方式，提高功率因数，减少损耗，提高变压器利用率；采用新型节能灯具和光源。

### （四）给排水专业节能

根据现行《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2003）（2009 年版），《室外给水设计规范》（GB50013-2006）选取给水用水定额。

#### 1. 建筑给水系统区分

（1）各分区最低卫生器具配水点处的静水压不大于 0.40Mpa；水压大于 0.35MPa 的入户管（或配水横管），设减压设施。

（2）加强对给水、中水的计量措施：每个单体建筑均设多级水表计量。

（3）采用管内壁光滑、阻力小的给水管材，适当放大管径以减少管道的阻力损失和水泵的扬程。

（4）混合水龙头采用调节功能和密封性能好，耐久节水的产品。

（5）变频调速供水采用恒压变量的方式运行。

## 2. 雨水利用

(1) 收集屋面雨水，处理后与中水一起回用于冲厕、浇洒绿地和道路用水。

(2) 道路雨水尽量流向绿地和渗水砖。绿地采用滴灌，地面采用渗水砖使雨水回渗，雨水渗入地下涵养水源。

## 3. 节水措施

绿化浇灌采用中水向绿地内设置的浇洒口供水。

## (五) 企业节能管理

企业节能管理包括：制定节能规划，加快节能技术改造，完善能耗定额、统计等基础工作，按照《用能单位能源计量器具配备和管理通则》等标准要求，合理配备能源计量器具，定期开展能源平衡测试和能源审计。要把节能降耗的目标和责任落实到生产车间、班组和具体责任人，实施节奖超罚措施。有关部门要尽快制定重点用能企业节能管理办法，采取分类指导、监督检查、统计公报、信息交流等措施，加强节能管理。对重点用能企业主要负责人实行节能工作问责制。

## (六) 能源种类和消耗分析

能源消耗主要为天然气、蒸汽、电力和水，详见下图：

主要能源消耗一览表

序号	燃料名称	计量单位	消耗	参考折标系数
1	天然气	万立方米	0.50	12.0000
2	液化天然气	吨	0.00	1.7572
3	原油	吨	0.00	1.4286
4	汽油	吨	0.00	1.4714
5	蒸汽	吨	2400.00	0.1000
6	电力	万千瓦时	57.35	1.2290
7	水	千立方米	25571.10	0.0857
能源合计	吨标准煤		2507.92	

## (七) 节能效果分析



本项目生产选用了目前国内先进的工艺流程和设备，最终产品的单位综合能耗指标和单位产值能耗指标均达到了国内领先水平。经过分析比较，企业针对本项目的具体情况，制定了利用能源及节能技术措施，有效的降低了各类能源的消耗指标。

## 四、消防

### （一）火灾隐患分析

本项目生产使用原料为聚酯类纤维，为易燃物品，存在发生火灾的风险。同时，众多的生产设备也存在引起火灾的隐患，存在重大火灾危险的部门主要是各生产车间和仓库。如果发生火灾，会给工厂造成人员伤亡、财产损失。本项目生产车间和库房四周设置消防栓；各车间均设置干粉灭火器、消防水接头设施；办公楼设置感烟器和自动洒水系统，以便及时发现火灾隐患。

### （二）防火等级

本项目建筑物耐火等级为Ⅱ级。根据《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）规定，室外消防水量为 30L/s，室内消防用水量 25L/s，同一时间内火灾次数为 1 次，火灾延续时间为二小时，市政水压可满足需求。

### （三）消防措施和设施

本项目在消防措施和设施方面采取水消防和化学消防相结合的方式。厂区设置环状消防水管网，并结合厂区成消防供水系统，满足消防用水需要。

#### 1. 总图消防

依据《建筑设计防火规范》（GB50016-2006），在总图布局设计中考虑了各建筑物间的防火间距和消防通道。本项目根据各生产车间的工艺流程，以及变电站、办公楼等公用辅助设施的功能，在厂区总图布置时充

分考虑各消防设施及消防通道。在厂区主要道路边根据规范要求设地上式消火栓，每个地上式消火栓间距 $\leq 120\text{m}$ 。工艺装置、库房的消火栓间距不应大于  $60\text{m}$ 。消防用水量  $30$  升/秒。

## 2. 建筑消防

建筑内外装修采用水泥砂浆墙面，墙体采用砖或加气砼块，满足耐火等级要求。生产车间、库房内设消防栓，并适当配备便携式灭火器。库房按《建筑灭火器配置设计规范》设置手推式或便携式化学灭火器。内设环形消防通道；建筑物疏散楼梯间一层直通室外，楼梯的宽度、出入口宽度均满足消防要求；每层各出口的疏散距离均符合规范要求，室内最远疏散长度均满足消防规范要求。

## 3. 电气消防

生产车间、库房的电气设计应严格遵守《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》（GB50058-92）的规定。各主要设备做好静电接地和接零，预防静电引起火灾和人员触电。

## 4. 消防人员

企业根据各个车间消防情况，安排一人专门负责厂区及车间的消防及消防器材的维护。

# 五、 劳动卫生安全

## （一）设计原则及防范措施

### 1、设计原则

本项目设计有一套完整的安全卫生组织机构，建立相应的安全管理及安全教育制度，配有专职安全员。

本设计贯彻“安全第一，预防为主”的方针。安全卫生设施必须执行与主体工程同时设计，提高生产水平，促进企业生产发展。

## 2、防范措施

### (1) 主要职业危害及治理措施

按照工业卫生和劳动保护“同时设计，同时施工，同时投产”原则，在各专业设计过程中充分考虑了生产安全、卫生和防护措施。

本项目将严格执行《关于生产性建设工程项目职工安全卫生监察的暂行规定》和《工业企业设计卫生标准》(GBZ1-2010)，并且以“预防为主”为原则，执行其它有关规范、规定，采取行之有效措施，为安全生产奠定基础。

① 各建筑物设置防雷设施。建筑内低压配电系统采用 TN-S 接地方式，并设有独立的 PE 保护地线，所有固定式用电设备的金属外壳、管道支架等外露可导电体均与 PE 地线作可靠电气连接。所有检修照明或手提照明采用 36 伏电压。

② 所有工作场地在设备布置时，均考虑了足够的安全操作间距和正常维护检修所需间距及场地。

③ 建筑物内设置消防栓消防系统、应急照明系统、出口疏散标志和事故广播系统。

④ 设置安全、卫生培训中心，每年对员工进行定期劳动保护、安全卫生教育。

⑤ 对移动式用电设备以及电源插座的配电回路均设漏电保护开关。

⑥ 设置工作接地、保护接地、防静电接地。

⑦ 对机械外露的转动和传动的部位设置防护罩，并设明显警示标识。

### (2) 主要职业卫生措施

① 防尘：生产过程中扬尘点都设有吸尘罩，通过管道负压将粉尘吸入除尘器进行除尘处理，在扬尘点处是负压吸附，保证粉尘不外泄，尽量降低粉尘对室内卫生的影响。

② 防噪声：设备基础均做减震处理，部分设备上加隔音罩，车间内噪声可以控制在 80 分贝以下。噪声大的设备用隔断墙与车间内其他生产线隔开，防止噪声扩散。除尘引风机放置在室外对风机采取设备基础加减震垫、安装消音器等措施。空气压缩机放置在单独的空压机房内，房内墙作吸声处理。

③ 防废气：影响工业卫生的废气主要是生产时产生的烟气，由装在建筑物墙体和少量窗户上的轴流风机进行强制排风，在烟气大的设备处设有排风罩，烟气由引风机排至室外。

(3) 根据国家现行《工业企业设计卫生标准》(GBZ1-2010)，建筑内设更衣室、休息室、开水供应点。

(4) 生产过程中减轻劳动强度的措施

采用数控、自动化设备，可提高生产效率，改善工人劳动条件。

(5) 职业安全卫生管理机构

公司设有专职或兼职职业安全卫生管理人员，负责职业安全卫生工作的实施、检查、监督等。

## (二) 安全卫生措施预期效果评价

由于本项目设计、建设、生产各阶段严格遵循国家的有关劳动安全卫生的政策，制定了一整套安全规程，对操作工人进行了严格的培训与考核并根据生产的具体情况，采取了相应的有效措施，因此可预计本项目在防火、通风、安全卫生、劳动保护等方面可达到国家有关部门的规定要求，能最大限度地改善劳动条件，消除不安全因素，杜绝事故的发生或蔓延，确保生产的正常运行，确保职工的身体安全和健康。

## 第八章 组织机构劳动定员和人员培训

### 一、 生产制度

工作班制是在保证正常生产并有利于提高工时和设备利用率的原则下确定的。

根据项目工艺特点和生产安排计划，该项目年生产天数 300 天，生产人员工作时间实行国家劳动部现行法规制度。

### 二、 人员来源

本项目生产人员从当地劳动力市场招聘，经培训、考核合格后分配上岗。

人员要求高中以上文化，关键岗位要求大专以上文化。管理人员部分有企业内部调剂，其余通过人才市场进行招聘。

### 三、 人员培训

人员培训在公司人力资源部门统一组织下进行，新上岗职工须经过相关

专业培训合格后方可上岗，关键岗位操作人员可到专业培训机构进行突击性强化训练并取得操作许可证后方可上岗。技术培训主要包括全员文化素质培训、生产管理培训、关键技术应用培训、关键仪器设备与维修培训，安全培训等等。培训对象包括生产人员、技术开发及管理人员。具体措施如下：

1. 组织业务学习，提高职工业务素质，并在投产前组织各类员工进行业务培训，上岗前组织考核，合格后，择优上岗。
2. 聘请有经验的专家举办讲座和培训，安排技术人员分别给不同岗位工人上课，提高全员业务素质。
3. 加强质量管理，提高员工质量意识，使每个岗位的职工能够自觉注重本岗位的原料、半成品、成品质量

#### 四、募投项目劳动人员

项目主要涉及生产、管理、销售人员的增加，预计需要新增 52 人，具体劳动定岗定员如下：

劳动定员表

序号	项目	管理人员	技术人员	生产人员	辅助生产人员	合计
1	人数	6	5	40	1	52

## 第九章 项目投资总额及使用计划

### 一、项目投资总额及其依据

项目投资估算范围包括实现项目投入与运营所需的建设投资、和流动资金。其中，建设投资包括建筑工程费、设备购置费和安装工程费，以及按规定必须考虑的建设工程其它费用和预备费等。

按照国务院发布的《国务院关于投资体制改革的决定》、国家发改委和建设部联合发布的《建设项目经济评价方法与参数（第三版）》的规范要求，各项明细及占比情况如下：该项目总投资 6,800 万元。其中建设投资 5,535 万元，占总投资 81.40%，建筑工程费用 1,428 万元，设备购置费 3,609 万元，安装工程费 108 万元，工程建设其他费用 228 万元，基本预备费 162 万元；铺底流动资金 1,265 万元，占总投资的 18.60%。

项目投资及构成

序号	项目	投资额	占项目总投资比例 (%)
		合计 (万元)	
1	建设投资	5,535	81.40%
1.1	工程费用	5,145	
	-建筑工程费用	1,428	
	-设备及工器具购置费用	3,609	
	-安装工程费	108	
1.2	工程建设其他费用	228	
1.3	预备费	162	
	-基本预备费	162	
	-涨价预备费	0	
2	铺底流动资金	1,265	18.60%
3	项目总投资 (1+2)	6,800	100%

### 二、建设投资估算

建设投资由工程费用（建筑工程费、设备购置及安装工程费）、其他建设费用和基本预备费组成。

#### （一）建筑安装工程费

本项目建筑工程采用单位工程量投资估算法。详见下表：

## 项目建筑工程投资

单位：万元

序号	建（构）筑物名称	建筑占地面积（m <sup>2</sup> ）	建筑面积（m <sup>2</sup> ）	计容建筑面积（m <sup>2</sup> ）	层数	建筑高度	建筑单价	装修单价	建筑投资合计
1	车间	3,874	3,874	7,747	1	11	0.25	0.05	1,162
2	仓库	680	680	680	1	5	0.15	0.05	136
3	不可预见费								130
	工程费用合计	4,553	4,553	8,427					1,428

## （二）设备购置费

## 项目设备购置

单位：万元

序号	设备种类	设备及安装名称	单位	数量	单价（万元）	总价
1	生产设备 (织造)	前道设备	套	1	500	500
2		织机	台	80	15	1,200
3		检验机	台	3	5	15
4		开纤机	台	1	10	10
		小计		85		1,725
5	生产设备 (后整理)	进口起毛机	台	1	40	40
7		染色机	台	2	30	60
8		浸扎机	台	2	20	40
9		定型机	台	1	200	200
10		磨毛机	台	1	90	90
11		水洗机	台	1	100	100
12		含浸生产线	套	1	700	700
13		烘干机	台	2	16	32
		小计		11		1262
14	特种设备	自动拉布机	台	1	15	15
15		全自动生产线	台	1	50	50
16		自动运输系统	台	1	100	100
17		货架、叉车、堆高车等仓库设施	台	1	25	25
		小计		4		190
18	信息化设备	生产系统信息化智能升级	套	1	210	210
19	环保节能设备	环保节能设备	套	1	222	222
		合计		102		3,609

## （三）安装工程费

参考评估常用数据和参数手册，生产设备安装工程费按设备到厂价格的3%估算。



#### （四）工程建设其他费用

本次建设项目考虑了土地转让金、建设管理费、前期工作费，勘察设计费、工程保险费、人员培训费、以及场地准备及临时设施费。

前期工作费是指建设单位为进行项目建设而发生的勘察、设计、可研、节能、环保、安全卫生等工作咨询费。详见下图：

建设其他费用投资估算表

单位：万元

序号	工程或费用名称	取费比例	费用（万元）
1	土地投资款		52.6
2	建设管理费	0.8%	41.2
8	监理费	0.8%	41.2
3	设计费		60.0
4	前期工作咨询费		10.2
5	工程保险费	0.3%	15.4
6	人员培训费	1000/人	5.2
7	办公生活家具购置费	500/人	2.6
	合计		228

#### （五）预备费

项目预备费含基本预备费和涨价预备费。基本预备费取建设投资中建筑工程费、设备购置费、安装工程费和工程建设其他费用之和的**3%**，基本预备费计**162**万元。

涨价预备费是对建设工期较长的投资项目，在建设期内可能发生的材料、人工、设备、施工机械等价格上涨，以及费率、利率、汇率等变化，而引起项目投资的增加，需要事先预留的费用，本次项目建设周期短，人材机价格运行相对平稳，故不予考虑。

### 三、流动资金估算

以分项估算法参照企业历年各项主要流动资产、流动负债的周转情况，

结合新产品的市场现状预计调整，综合考虑取值，测算本项目所需流动资金。  
铺底流动资金按 30%计算，各年流动资金测算如下：

### 项目流动资金测算

单位：万元

序号	项目	最低周转天数	周转次数	计算期										
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	生产负荷 (%)			0%	50%	80%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
1	流动资产			0	2,888	4,526	5,617	5,617	5,617	5,617	5,617	5,617	5,617	5,617
1.1	应收账款	45	8	0	750	1,200	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
1.2	存货	110	3	0	1,349	2,071	2,552	2,552	2,552	2,552	2,552	2,552	2,552	2,552
1.3	现金	40	9	0	667	1,067	1,333	1,333	1,333	1,333	1,333	1,333	1,333	1,333
1.4	预付账款	10	36	0	123	188	232	232	232	232	232	232	232	232
2	流动负债			0	731	1,133	1,401	1,401	1,401	1,401	1,401	1,401	1,401	1,401
2.1	应付账款	46	8	0	564	866	1,067	1,067	1,067	1,067	1,067	1,067	1,067	1,067
2.2	预收账款	10	36	0	167	267	333	333	333	333	333	333	333	333
3	流动资金 (1-2)			0	2,157	3,393	4,217	4,217	4,217	4,217	4,217	4,217	4,217	4,217
4	流动资金本年增加额				2,157	1,236	824	0	0	0	0	0	0	0
	需求流动资金总额				4,217									
	铺底流动资金需求				1,265									

## 四、资金筹措及使用计划

本项目计划由公司通过公司自有资金、银行贷款及公开发行股票募集。  
募集资金筹措,使用计划如下：

### 项目资金使用计划

单位：万元

序号	项目	投资额	占项目总投资比例 (%)
		合计 (万元)	
1	<b>建设投资</b>	5,535	81.40%
1.1	工程费用	5,145	
	-建筑工程费用	1,428	
	-设备及工器具购置费用	3,609	
	-安装工程费	108	
1.2	工程建设其他费用	228	
1.3	预备费	161	
	-基本预备费	161	
	-涨价预备费	0	
2	铺底流动资金	1,265	18.60%
3	<b>项目总投资 (1+2)</b>	6,800	100%

## 第十章 项目经济效益分析

### 一、项目营业收入构成

本项目计划生产超纤革缪斯维产品，在项目建设完成进入稳定经营期后，规模效益明显。如下表所示：

#### 项目经营收入和销项税构成

单位：万元

序号	项目	计算期									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	增值税		0	365	952	952	952	952	952	952	952
	销项税金		780	1,248	1,560	1,560	1,560	1,560	1,560	1,560	1,560
	进项税金		1,073	883	608	608	608	608	608	608	608
2	城市建设维护税		0	18	48	48	48	48	48	48	48
3	教育附加税		0	11	29	29	29	29	29	29	29
4	地方教育税		0	7	19	19	19	19	19	19	19
5	土地使用税		2	2	2	2	2	2	2	2	2
6	房产税		53	53	53	53	53	53	53	53	53
7	营业税金及附加		55	92	151	151	151	151	151	151	151

### 二、项目成本费用分析

#### (一) 项目成本费用总表

总成本费用系指在运营期内为生产产品或提供服务所发生的全部费用，由生产成本和期间费用两部分构成，生产成本是生产产品、提供劳务而直接发生的人工、水电、材料物料、折旧等。期间费用则包括营业费用、管理费用。本项目总成本费用采取生产成本加期间费用法估算。结果如下：

#### 项目总成本费用测算

单位：万元

序号	项目	计算期								
		2	3	4	5	6	7	8	9	10
	生产负荷(%)	50%	80%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
1	外购原材料	2,040	3,264	4,080	4,080	4,080	4,080	4,080	4,080	4,080
2	燃料动力费	300	480	600	600	600	600	600	600	600
3	制造费用	840	1,344	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680
4	工资及福利费	302	469	580	580	580	580	580	580	580
5	委外加工费	420	672	840	840	840	840	840	840	840
6	其他费用	60	96	120	120	120	120	120	120	120
7	管理费用	300	480	600	600	600	600	600	600	600
8	销售费用	240	384	480	480	480	480	480	480	480
9	经营成本	4,502	7,189	8,980	8,980	8,980	8,980	8,980	8,980	8,980
10	折旧摊销费	452	452	452	452	452	452	452	452	452
11	总成本	4,954	7,641	9,432	9,432	9,432	9,432	9,432	9,432	9,432
12	其中：固定成本	1,024	1,353	1,572	1,572	1,572	1,572	1,572	1,572	1,572
13	可变成本	3,930	6,288	7,860	7,860	7,860	7,860	7,860	7,860	7,860
14	进项税	304	487	608	608	608	608	608	608	608
15	营业成本	4,414	6,777	8,352	8,352	8,352	8,352	8,352	8,352	8,352

## (二) 折旧与摊销

本建设项目的生产、配套设备类参照企业历史财务参数按 10 年折旧，残值率 5%，房屋及建筑物参照企业历史财务参数按 20 年折旧，残值率 5%，投入使用次月即开始计提折旧。经测算，计算期内本项目折旧与摊销如下表：

### 项目各年折旧与摊销测算

单位：万元

序号	项目	计算期								
		2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	房屋及建筑物									
	原值									
	本年折旧费	70	70	70	70	70	70	70	70	70
	净值	1,401	1,331	1,261	1,191	1,121	1,052	982	912	842
2	机器设备									
	原值									
	本年折旧费	364	364	364	364	364	364	364	364	364
	净值	3,465	3,101	2,738	2,374	2,010	1,646	1,283	919	555
3	固定资产合计									
	原值									
	本年折旧费	434	434	434	434	434	434	434	434	434
	净值	4,866	4,432	3,999	3,565	3,131	2,698	2,264	1,831	1,397

### 无形资产及其他资产摊销费估算表（万元）

序号	项目	计算期								
		2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	土地									
	原值									
	本年折旧费	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
	净值	52	51	50	49	48	47	46	45	44
2	其他资产									
	原值									
	本年折旧费	17.3	17.3	17.3	17.3	17.3	17.3	17.3	17.3	17.3
	净值	165	148	131	113	96	79	61	44	26
3	其他资产合计									
	原值									
	本年折旧摊销费	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3
	净值	217	199	180	162	143	125	107	88	70

### （三）计划用工人数及人工成本

根据建设项目人员定岗安排，本项目正常达产年份需新增用工人数 52 人，结合公司的薪酬福利制度及项目建设当地各类员工的工资水平以及郎溪地区的社保和公积金政策等福利比例测算，预计本项目人员费用情况如下表：

工资及福利费用测算表

单位：万元

序号	项目	计算期									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	生产负荷(%)	0%	50%	80%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
1	管理人员										
	人数	0	3	5	6	6	6	6	6	6	6
	人均年平均工资	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	工资额	0	36	60	72	72	72	72	72	72	72
2	技术人员										
	人数	0	3	4	5	5	5	5	5	5	5
	人均年平均工资	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	工资额	0	30	40	50	50	50	50	50	50	50
3	生产人员										
	人数	0	20	32	40	40	40	40	40	40	40
	人均年平均工资	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	工资额	0	160	256	320	320	320	320	320	320	320
4	辅助生产人员										
	人数	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	人均年平均工资	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	工资额	0	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	工资总额	0	234	364	450	450	450	450	450	450	450
	福利费	0	68	105	130	130	130	130	130	130	130
	合计	0	302	469	580	580	580	580	580	580	580

## 三、项目损益分析

### （一）相关分析标准与依据

分析标准依据

项目	固定资产	折旧率	摊销年限	残值率	备注
1	建筑工程	4.75%	20	5%	
2	机器设备	9.50%	10	5%	
3	土地使用权	2.00%	50		
4	税种	税率			
5	所得税	25%			
6	增值税税率-设备及原材料	13%			
7	增值税税率-建筑服务	9%			
8	城市建设维护税税率	5%			
9	教育附加税	3%			
10	地方教育附加	2%			
11	土地使用税	5			元/m <sup>2</sup>
12	房产税	1.20%			

### （二）税金

项目运行后，完全正常运行后年均缴纳增值税 952 万元，所得税 604 万元。

### 税金计算表

单位：万元

序号	项目	计算期								
		2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	增值税	0	365	952	952	952	952	952	952	952
	销项税金	780	1,248	1,560	1,560	1,560	1,560	1,560	1,560	1,560
	进项税金	1,073	883	608	608	608	608	608	608	608
2	城市建设维护税	0	18	48	48	48	48	48	48	48
3	教育附加税	0	11	29	29	29	29	29	29	29
4	地方教育税	0	7	19	19	19	19	19	19	19
5	土地使用税	2	2	2	2	2	2	2	2	2
6	房产税	53	53	53	53	53	53	53	53	53
7	营业税金及附加	55	92	151	151	151	151	151	151	151

### (三) 损益分析

本项目的营业税金及附加包括：城市维护建设税（按应纳增值税的 7% 估算）、教育费附加（按应纳增值税的 3% 估算）、地方教育费附加（按应纳增值税 2% 估算）。

### 项目损益表

单位：万元

序号	项目	计算期								
		2	3	4	5	6	7	8	9	10
	生产负荷 (%)	50%	80%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
1	营业收入	6,000	9,600	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
2	销售税金及附加	55	92	151	151	151	151	151	151	151
4	总成本费用	4,954	7,641	9,432	9,432	9,432	9,432	9,432	9,432	9,432
5	利润总额 (1-2-4)	991	1,867	2,417	2,417	2,417	2,417	2,417	2,417	2,417
6	弥补以前年度亏损									
7	应纳税所得额 (5-6)	991	1,867	2,417	2,417	2,417	2,417	2,417	2,417	2,417
8	所得税	248	467	604	604	604	604	604	604	604
9	税后利润 (5-8)	743	1,400	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813

## 四、项目各年现金流量预测

### (一) 预测依据和基础

本现金流量表的估算，系基于收付实现制为原则进行编制，以现金的收入减支出作为计算实际净收入的依据。其中现金收入包括全部的营业收入，流动资金回收收入，资产余值收入等；现金支出包括固定资产、无形资产投资支出，

流动资金垫付支出，付现成本支出等。

在计算项目净现值时，假设项目要求的内部报酬率为 12%，这是结合市场的融资利率水平和公司本身对项目投资收益率的要求所做的估算。此外，无形资产、固定资产和流动资金余值在项目计算期最后一年回收。

## （二）现金流量分析

项目投资现金流量表

单位：万元

序号	项目	计算期									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	生产负荷 (%)	0%	50%	80%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
1	现金流入	0	6,000	9,600	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	17,614
1.1	营业收入	0	6,000	9,600	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
1.3	回收固定资产余值										1,397
1.4	回收流动资金										4,217
2	现金流出	3,690	8,559	8,517	9,954	9,131	9,131	9,131	9,131	9,131	9,131
2.1	建设投资	3,690	1,845								
2.2	流动资金	0	2,157	1,236	824	0	0	0	0	0	0
2.3	经营成本	0	4,502	7,189	8,980	8,980	8,980	8,980	8,980	8,980	8,980
2.5	销售税金及附加	0	55	92	151	151	151	151	151	151	151
3	所得税前净现金流量表	-3,690	-2,559	1,083	2,046	2,869	2,869	2,869	2,869	2,869	8,483
4	所得税前累计现金流量表	-3,690	-6,249	-5,166	-3,120	-251	2,619	5,488	8,357	11,227	19,710
5	所得税	0	248	467	604	604	604	604	604	604	604
6	所得税后净现金流量表	-3,690	-2,807	616	1,441	2,265	2,265	2,265	2,265	2,265	7,879
7	所得税后累计现金流量表	-3,690	-6,497	-5,880	-4,439	-2,174	91	2,356	4,621	6,886	14,765

## （三）盈亏平衡分析

计算盈亏平衡生产能力利用率是项目可行与否的重要判别指标之一，计算方式是将项目的固定成本除以(销售收入减变动成本减税金及附加)，固定成本是指公司即使不开工也需要发生的成本，包括管理费用、人员工资、折旧等，可变成本是指与产量变动直接相关成本。

经测算，在本项目达产的第一年（T+4 年即项目建设第 4 年）起，盈亏平衡点为 39%，销售收入达到 4,728 万元，本项目就能实现盈亏平衡。

项目盈亏平衡分析

单位：万元

序号	项目	计算期								
		2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	营业收入	6,000	9,600	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
2	税金及附加	55	92	151	151	151	151	151	151	151
3	可变成本	3,930	6,288	7,860	7,860	7,860	7,860	7,860	7,860	7,860
4	产品贡献	2,015	3,220	3,989	3,989	3,989	3,989	3,989	3,989	3,989
5	固定成本	1,024	1,353	1,572	1,572	1,572	1,572	1,572	1,572	1,572
6	盈亏平衡销售收入	3,048	4,034	4,728	4,728	4,728	4,728	4,728	4,728	4,728
7	盈亏平衡产能利用率	51%	42%	39%	39%	39%	39%	39%	39%	39%



## 五、主要财务评价指标

经综合测算，本项目所得税后内部收益率（也称“内含报酬率”）为**22%**，远高于资金成本或债务利率，因此本项目的实施有利于提升公司整体盈利水平，提高股东回报。同时，项目税后净现值大于**0**，投资回收期合理，项目总体的预期经济效益良好，财务风险较低。

### 项目主要财务评价指标

计算指标：	所得税前	所得税后
财务内部收益率（IRR）	29%	22%
财务净现值（万元）IC=12%	6,041	3,548
静态投资回收期（年）	5.09	5.96

## 第十一章 项目招标方案

### 一、项目招标依据

根据《中华人民共和国招标投标法》、《工程建设项目招标范围和规模标准规定》及地方有关工程招投标文件的规定，本工程建设应进行招投标，现拟定招标方案。

### 二、项目招标范围

本项目对工程的勘察、建筑、安装、重要设备、重要材料采取招标方式确定，设计不采用招标方式。由业主按国家招标法及有关规定采用公开招标形式确定施工单位。

招标基本情况表

项目	招标范围		招标组织形式		招标方式		不采用招标方式
	全部招标	部分招标	自行招标	委托招标	公开招标	邀请招标	
勘察	√				√		
设计							√
建筑工程	√			√	√		
安装工程	√			√	√		
监理	√				√		
设备	√		√			√	
重要材料	√			√		√	

### 三、招标要求

- 1、根据相关法律、法规确定工程建设相关单位资质要求。
- 2、本项目生产线上所有设备可采用自行招标或直接到市场采购。

### 四、招标组织方式

由业主或委托具有资质的招标中介机构组织实施本工程的招标工作。招标要遵循“公开、公平、公正”的原则，进行标底编制、招标公告发布、资质审定、评标、中标通知等一系列招投标工作。鉴于本工程无特殊要求，按照国家

的规定进行公开招标方式。

## 五、 招标信息发布

项目建设单位在相关招标投标互联网平台发布招标公告，同时，在当地省级报纸媒体上公开发布招标信息。

## 第十二章 建设项目风险分析及控制措施

风险识别和分析对项目建设和运作过程中可能发生的风险进行识别和分析，以便拟定对策措施。

### 一、政策风险分析与对策

项目所处区域其自然环境、经济环境、社会环境和投资环境较好，改革开放以来，国内政局稳定，法律法规日臻完善，因此，该项目政策风险较小。

目前，国内有良好的宏观经济政策，公司需紧跟政策，抓住国家目前鼓励符合产业政策项目建设的机会，让项目尽快进入实施阶段。

### 二、新冠疫情的风险与对策

尽管新冠病毒疫情在国内得到了有效控制，但目前全球尚在蔓延。随着疫情的反复，将会给国际、国内的经济带来更多的不确定性，鉴于公司主要客户在境外，在疫情未得到彻底控制之前，仍可能对公司的生产经营和未来发展带来影响。

针对上述风险，公司将始终密切关注疫情防控态势，在持续做好防疫抗疫工作的同时，加强与客户的沟通合作，并加大力度开发和储备更多优质国内客户资源。

### 三、市场风险分析与对策

该项目虽然拥有较为领先的技术优势，未来几年该项目产品的应用需求也将会呈现增长态势，但纺织行业市场竞争激烈，技术升级迭代较快，如不能保持项目的技术及产能优势，该项目会面临被市场淘汰的风险。

针对上述风险，在加快产品产业化进程并尽早规模化生产的同时，加大研发力度，通过技术升级改造，加大产品的技术优势以及产能优势，真正占据含浸面料的市场份额。

### 四、技术风险与人才流失风险的分析与对策

近年来，纺织行业竞争激烈，相关技术处于升级改造的关键时点，各大企业都加大在技术方面的投入，包括增加研发投入和对技术人才的培养等方面，以确保公司产品具有技术领先优势。激烈的技术竞争导致企业对人才的需求量与日俱增，如果公司不能保证在技术方面的投入，以及有效培养并激励项目所需人才，则会导致了人才流动的加剧，致使项目面临较大的技术风险与人才流失风险。

针对上述风险的应对措施是采用先进的生产管理理念、先进的制造工艺技术、完善的质量检测体系，使产品始终处于国内外领先水平。同时要进一步加大技术研发的投入，积极研究并吸收国际先进技术，完善并固化加工制造工艺，挖掘自身潜力，打造产品自身的核心竞争力。同时，重视人才竞争，建立吸引和稳定人才的内部激励和约束机制，完善人才管理体系和薪酬制度，防止人才的大规模流失给项目生产带来不利影响。

## 五、原材料价格风险分析与对策

项目所需原材料为超细纤维化纤长丝，属于石油化工类产品，受国际原油价格的波动影响较大。如果未来原材料价格大幅上升，将会给企业经营业绩带来不利影响。

针对上述风险，公司通过优化工艺流程，以减少生产环节原材料的浪费，同时提升管理水平，加强成本控制，最大化提高生产效率。面对原材料价格的波动，公司应时刻保持对石化产品价格的关注，争取在合理的价格点位增加原材料的采购量。

## 六、经营管理风险分析与对策

项目面临的经营管理风险主要是指企业运营不当造成大量存货、营运资金短缺、产品生产安排失调等问题。

先进的管理人才对公司的发展至关重要，选聘优秀的管理人才，并对其在职业道德、管理能力等方面进行培养与考核，使其符合公司的发展战略；同时建立健全各项规章制度，明确相关岗位人员责任，制定合理高效的管理程序和

制度，杜绝由于管理制度和监管措施不到位、不完善造成的管理风险。

## 七、经济风险分析与对策

从盈亏平衡点和售价降低对内部收益率的影响看，项目的抗风险能力较强，但还需要企业不断加强内部管理，保持技术先进性，大力研发新产品，提高市场占有率，只有较高的市场占有率，才是企业各方面水平的综合反映，才能最终避免项目的经济风险。

## 第十三章 项目经济及社会效益

该项目前景可观，优势明显，符合国家产业政策发展的方向，有良好的经济效益和社会效益，产品起点高，技术设备先进，为国内行业先进水平。该项目的上马及投产一定能有力地推动项目相关产品的供应能力，推动行业进一步发展，提升行业产品质量和市场竞争能力。项目可以提供个新增就业岗位，可以有效缓解地区就业压力，同时，项目建成后可以实现万元收入，能够积极促进项目属地经济的增长。

综合而言，本项目对地区经济及下游行业发展都具有明显的积极作用，社会效益明显。

## 第十四章 可行性研究结论

本项目属于公司的主营业务，公司已具备与本项目建设、运营相关的生产、技术、管理、市场方面的成熟经验积累。在建设方案方面，充分使用公司现有已经获得土地的便利条件，采纳合理的、成熟可靠的生产设备，保证项目建设顺利实施。

本项目研究内容设计完整、合理，建设思路清晰，目标任务明确，方案合理可行。在规划设计、选址位置、投资规模、建设方案等方面都比较科学合理，经费预算合理。项目建成后，其经济效益与社会效益可观。

1、 本项目建设单位拥有高素质的经营管理团队，强劲的技术创新能力，产品具有广阔的市场和竞争发展潜力。

2、 本项目财务分析结果表明：项目投资回收期短，在技术经济等方面均具有明显的经济和社会效益。

综上所述，结合目前产业升级，本项目采用信息智能化系统，工艺路线和技术设备先进，投产后废气、废水、噪声源得到有效控制达国家标准，节能减排效果明显，投资经济合理，投资回收期短，经济效益显著，具有一定的抗风险能力。本项目符合国家产业政策及环境保护政策，在技术上是可靠的，经济上是可观的，能够产生很好的经济效益和社会效益，项目的实施是非常必要的、可行的。